Publié par la CSST et l'IRSST
www.csst.qc.ca
www.irsst.qc.ca

Prévention au travail

Automne 2004 – Volume 17, n° 4

Hypertravail, quand tu nous tiens...

RECHERCHE À L'IRSST

De la philosophie de performance à la philosophie d'apprentissage de la prévention

sommaire

3 MOT DE LA RÉDACTION *Se regarder travailler*

4 VIENT DE PARAÎTRE À LA CSST

5 CHERCHEZ L'ERREUR *La pose de tapis*

DOSSIER

7 *Hypertravail, quand tu nous tiens...*
Le phénomène est relativement récent. Pourtant, il a déjà fait des milliers de victimes. Existe-t-il un antidote à la « maladie » ? Des spécialistes québécois et français éclairent notre lanterne.

7

15 DROITS ET OBLIGATIONS *Quand la mort sonne la fin du travail*

16 AGENDA D'ICI ET D'AILLEURS

RECHERCHE À L'IRSST

17 *Sommaire en page 17*

32 LES ACCIDENTS NOUS PARLENT *Tombé dans un ravin*

33 SANTÉ ET SÉCURITÉ EN IMAGES

REPORTAGES

34 *Faire école en santé et sécurité*

38 *Prévention des troubles musculo-squelettiques*
Trois boulangeries font « lever » la prévention

41 *Quand la prévention sort de l'entreprise... pour entrer à l'école*

42 *Les Prix reconnaissance de la CSST – Édition 2003*

34

42

45 EN RACCOURCI *Prix graphi-prévention 2004 ; amende et bientôt prison ; entente CSST-OCQ.*

46 PERSPECTIVES *Une trousse de prévention se paie... un succès de librairie*
Une entrevue avec Jean-Pierre Brun, titulaire de la chaire en gestion de la santé et sécurité du travail de l'Université Laval.

46

Un magazine pour qui, pour quoi ?

Prévention au travail s'adresse à tous ceux et celles qui ont un intérêt ou un rôle à jouer dans le domaine de la santé et de la sécurité du travail.

Son objectif consiste à fournir une information utile pour prévenir les accidents du travail et les maladies professionnelles. Par des exemples de solutions pratiques, de portraits d'entreprises, et par la présentation de résultats de recherche, il vise à encourager la prise en charge et les initiatives de prévention dans tous les milieux de travail.

Prévention au travail

Automne 2004 | Volume 17, n° 4

Le magazine *Prévention au travail* est publié par les directions des communications de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) et de l'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST).

Président du conseil d'administration et chef de la direction de la CSST, et président de l'IRSST
Gérard Bibeau

SECTION CSST

Directeur des communications
Pierre Benoit

Rédactrice en chef
Monique Legault Faucher

Adjointe à la rédactrice en chef
Julie Mélançon

Secrétaire de rédaction
Gisèle Rousseau

Collaborateurs
Isabelle Desbiens, Marc Fournier, Isabelle Labarre, Jean-François Lebel, Guy Sabourin, Marc Tison

Révision
Translatex communications

SECTION IRSST

Présidente-directrice générale de l'IRSST
Diane Gaudet

Directeur des communications
Jacques Millette

Rédactrice en chef
Marjolaine Thibeault

Collaborateurs
Philippe Béha, Mario Bélisle, Dominique Desjardins, Benoit Fradette, Martin Gagnon, Loraine Pichette, Claire Thivierge

Direction artistique, production et retouche numérique des photos
Jean Frenette Design

Validation des photographies et des illustrations
Robert Hensley, Yvon Papin, André Turcot

Photo de la page couverture
Andy Sotiriou/Getty Images

Impression
Imprimeries Transcontinental inc.

Comptabilité
Monique Chapdelaine, Danielle Lalonde

Distribution
Lyse Tremblay

Abonnements
Abonnement Québec
525, rue Louis-Pasteur
Boucherville (Québec) J4B 8E7
Tél. 1 877 221-7046

© CSST-IRSST 2004
La reproduction des textes est autorisée pourvu que la source en soit mentionnée et qu'un exemplaire nous en soit adressé :

CSST
1199, rue De Bleury
C. P. 6056
Succursale Centre-ville
Montréal (Québec) H3C 4E1
Tél. (514) 906-3061, poste 2214
Téléc. (514) 906-3016
Site Web : www.csst.qc.ca

IRSST
505, boulevard De Maisonneuve Ouest
Montréal (Québec) H3A 3C2
Tél. (514) 288-1551
Téléc. (514) 288-7636
Site Web : www.irsst.qc.ca

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
ISSN 0840 7355

Mise en garde
Les photos publiées dans *Prévention au travail* sont le plus conformes possible aux lois et règlements sur la santé et la sécurité du travail. Cependant nos lectrices et lecteurs comprendront qu'il peut être difficile, pour des raisons techniques, de représenter la situation idéale.

MOT DE LA RÉDACTION

Se regarder travailler

S'il existait un miroir magique capable de nous renvoyer une image en temps réel de nos faits et gestes en plein travail, le choc serait probablement de taille pour plusieurs d'entre nous. Ce forcené qui enfile à un rythme effréné réunions, coups de fil, courriels, mémoires, forums, voyages d'affaires, formations, ateliers, consultations, etc., comme si une horloge sur pattes était à ses trousses, c'est bien moi, ça ? Cette battante, debout aux aurores pour pouvoir en faire plus, plus, toujours plus, n'hésitant pas une seconde à sauter les pauses repos et l'heure du dîner (pourquoi perdre ce précieux temps ?), c'est moi, ça ? Tous ces zélés travailleurs, contremaîtres, patrons, professeurs, enseignants, médecins, etc, sacrifiant au culte de l'urgence permanente, c'est bien nous, ça ?

L'hypertravail est le dernier piège inventé par l'homme pour se rendre malade. Pour éroder sournoisement son fantastique capital d'énergie. Pour se déshydrater le corps et griller ses neurones. Le présent dossier consacré à l'hypertravail met en lumière un problème grave qui touche autant les employeurs que les travailleurs. Les spécialistes interviewés ou cités, québécois, américains et français, nous proposent un tout petit temps d'arrêt. Parce que le temps joue contre nous. Tôt ou tard, il nous faudra ralentir et ramener à la raison les « machines infernales » que nous sommes devenus. Le diagnostic des spécialistes est clair : nous n'allons pas bien du tout. L'admettre est la première étape à franchir. Ensuite, après avoir réfléchi, eh bien, pourquoi ne pas réagir ?

Se regarder travailler... et regarder les entreprises travailler en santé et sécurité du travail. Le bloc « Recherche à l'IRSST » propose sur cette question les réflexions avant-gardistes de Mario Roy, titulaire de la chaire d'étude en organisation du travail de l'Université de Sherbrooke. Lorsque l'on aborde la notion de la performance d'une entreprise, il faudrait tenir compte de ses efforts de prévention. À force de se regarder travailler et de mieux regarder les entreprises travailler, on obtiendra une image de plus en plus nette. Une autre affaire de temps.

VIENT DE PARAÎTRE *à la CSST*

Rapport annuel d'activité 2003 – Direction de l'indemnisation des victimes d'actes criminels (IVAC)

DC 200-1013-8 • BROCHURE
21,5 CM SUR 28 CM • 36 PAGES

Dans son rapport d'activité, l'IVAC dévoile un bilan annuel des plus positifs. En effet, l'année 2003 a été en partie consacrée à l'élaboration d'un cadre de référence en intervention. Cette nouvelle approche vise, d'une part, à accélérer le processus d'assistance et d'intervention auprès d'une clientèle en difficulté et, d'autre part, à moduler les niveaux de services en fonction des besoins personnalisés de cette clientèle.

En cours d'année, la Direction de l'IVAC a rendu publique sa déclaration de services aux clients. Elle s'y engage fermement à les servir avec respect, professionnalisme et équité.

Le rapport d'activité présente également de nombreux tableaux, illustrant notamment le profil de la clientèle et celui des demandes de prestations reçues au titre de la *Loi sur l'indemnisation des victimes d'actes criminels* et de la *Loi visant à favoriser le civisme*.

L'exposition au plomb Guide de prévention

DC 200-16161-1 • BROCHURE
21,5 CM SUR 28 CM • 64 PAGES

Il est reconnu que l'exposition professionnelle au plomb peut affecter plus particulièrement les systèmes nerveux central et périphérique, cardiovasculaire, reproducteur, sanguin et rénal. Cependant, il est possible d'éviter l'exposition dangereuse au plomb en milieu de travail. Le présent guide s'adresse à tous les intervenants du réseau public de santé au travail, à ceux de la CSST, de même qu'aux membres des comités de santé et de sécurité des différentes entreprises dans lesquelles des intoxications par le plomb se manifestent. Il a d'abord pour objectif d'informer ces personnes des principaux effets du plomb sur la santé et des outils qui sont à leur disposition pour gérer la situation correctement afin de protéger la santé des travailleurs exposés.

Sécurité des convoyeurs à courroie Guide du concepteur

DC 200-16226 • BROCHURE
21,5 CM SUR 28 CM • 126 PAGES

De nombreux accidents sont imputables aux possibilités d'accès aux différentes zones dangereuses des convoyeurs à courroie. La majorité de ces accidents surviennent au cours de l'entretien du convoyeur alors qu'il fonctionne et que les zones dangereuses ne sont pas protégées.

Ce guide a pour but de permettre aux concepteurs d'ajouter un complément au processus de conception afin de rendre les convoyeurs sécuritaires. Il précise notamment les facteurs à prendre en compte pour rendre le convoyeur le plus sûr possible; il présente les principales sources des problèmes de fonctionnement et les solutions correspondantes; il explique les principes de conception des protecteurs; il décrit les démarches à entreprendre au moment de l'achat; il représente graphiquement les événements pouvant entraîner un accident sur un convoyeur en marche.

La bibliothèque publique, un lieu de travail L'ergonomie appliquée à un projet d'aménagement de comptoir de service

DC 200-16146 • BROCHURE
21,5 CM SUR 28 CM • 89 PAGES

Une forte proportion du personnel des bibliothèques publiques présente des problèmes tels que maux de dos et douleurs dans les articulations, particulièrement celles des membres supérieurs. Qu'il s'agisse de travailler au comptoir ou de mettre les livres sur les rayons, les tâches comportent des exigences physiques qui peuvent mener à l'apparition de troubles musculosquelettiques (TMS). Bien que ces troubles soient causés par divers facteurs, leur prévention passe d'abord par une action sur les situations de travail. Ce guide, édité par la CSST en partenariat avec l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail, secteur des affaires municipales (APSAM), présente entre autres un modèle d'intervention qui permet d'agir dès l'aménagement des lieux de travail.

Des fientes de pigeon dans votre lieu de travail ? Méfiez-vous !

DC 100-1331 • DÉPLIANT
9 CM SUR 21,5 CM

Les fientes de pigeon contiennent plusieurs microbes nuisibles à la santé humaine. Des cas de maladies ont déjà été rapportés chez des travailleurs dont les lieux de travail en étaient couverts. Ce dépliant explique comment les infections sont transmises, quels travailleurs sont les plus exposés et quels moyens il leur convient de prendre pour éviter la contamination.

RÉÉDITIONS

Confort thermique à l'intérieur d'un établissement Guide

DC 200-16183-2 • BROCHURE
21,5 CM SUR 28 CM • 17 PAGES

Cette nouvelle édition apporte quelques précisions sans toutefois en changer substantiellement le contenu. On y trouve notamment la définition de ce qu'est le confort thermique; l'énumération des conditions essentielles pour qu'un milieu de travail présente une ambiance thermique acceptable; la liste des divers moyens permettant d'assurer le confort thermique d'un environnement.

RÉIMPRESSIONS

Le Sommaire des sommes portées à votre dossier

DC 100-1005-5
DÉPLIANT

La CSST, vous connaissez ?

DC 100-1009-4 • DÉPLIANT

Do you know about the CSST ?

DC 100-1009-4A • DÉPLIANT

Modalités d'application du Règlement sur l'utilisation de l'expérience

DC 100-356
DÉPLIANT

Vous pouvez vous procurer ces documents au bureau de la CSST de votre région. PT

ISABELLE DESBIENS

Cherchez l'erreur

La pose de tapis

Un magasin de meubles à grande surface doit ouvrir ses portes sous peu. Le temps est compté. Les poseurs de tapis et de linoléum doivent faire vite. Les laizes de tapis ont été découpées, alignées et collées sur le sol. Il ne reste plus qu'à fermer les joints. Mais Normand et Jean-Pierre ont coupé court aux règles de sécurité. Quelles erreurs ont-ils commises ?

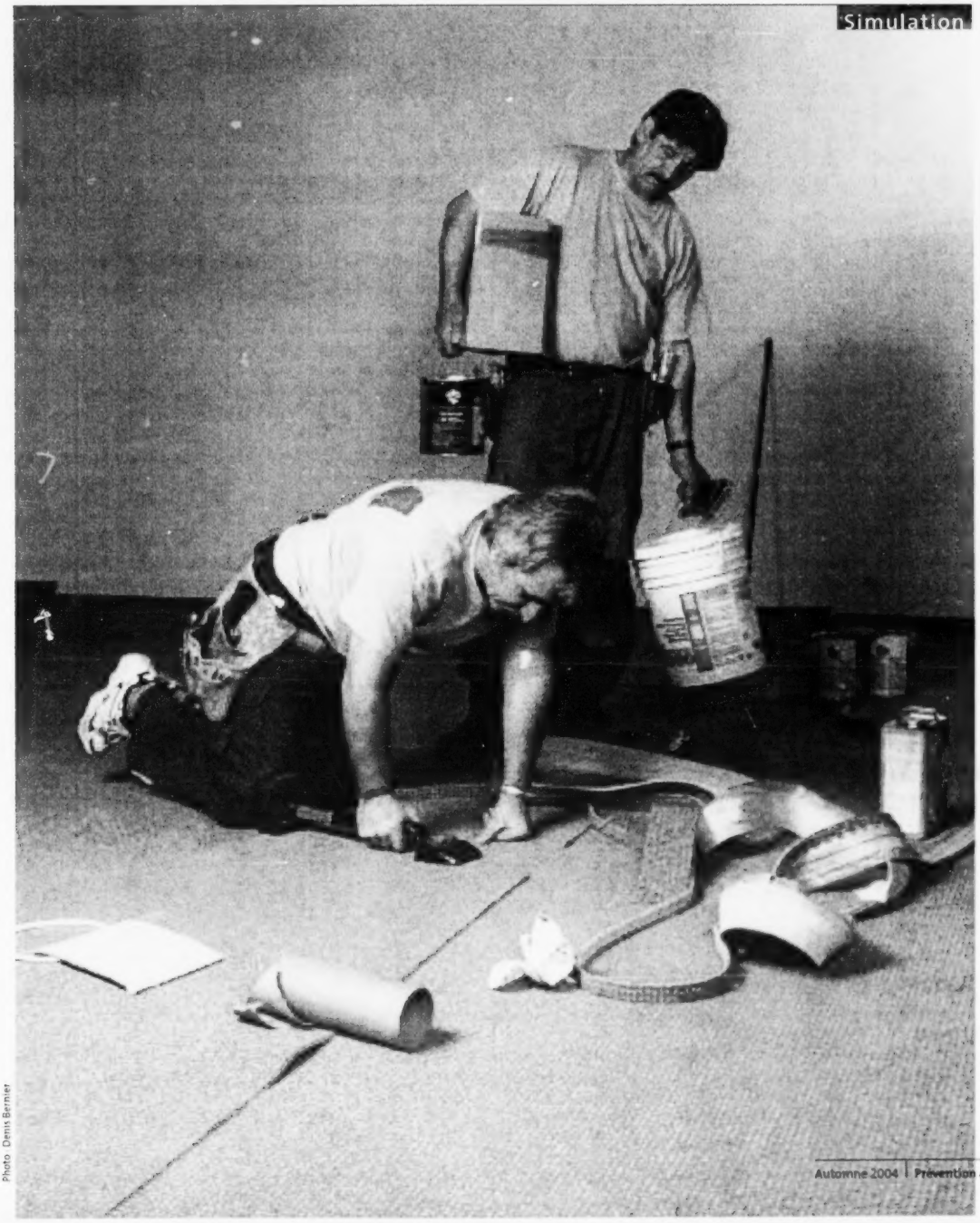
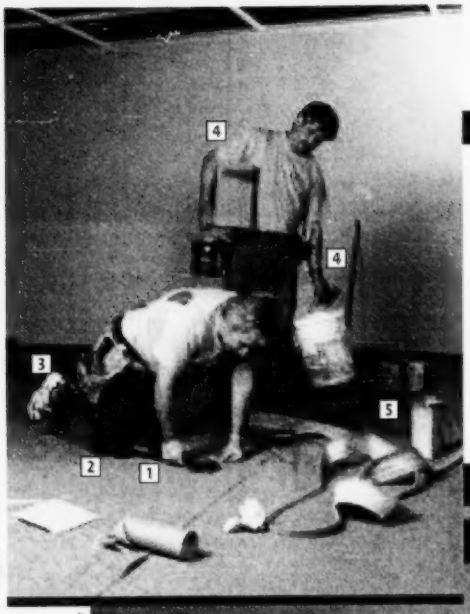


Photo : Denis Bernier



Les erreurs

1 Jean-Pierre utilise un coup de genou (*knee kicker*), difficile pour les genoux et le dos. Comme son nom l'indique, il faut donner des coups de genou quand on l'emploie. Ce qui exige des efforts importants. De plus, demeure toujours le risque de frapper à côté du coussin et d'atteindre plutôt le sol ou le coin métallique de l'outil. Aïe!

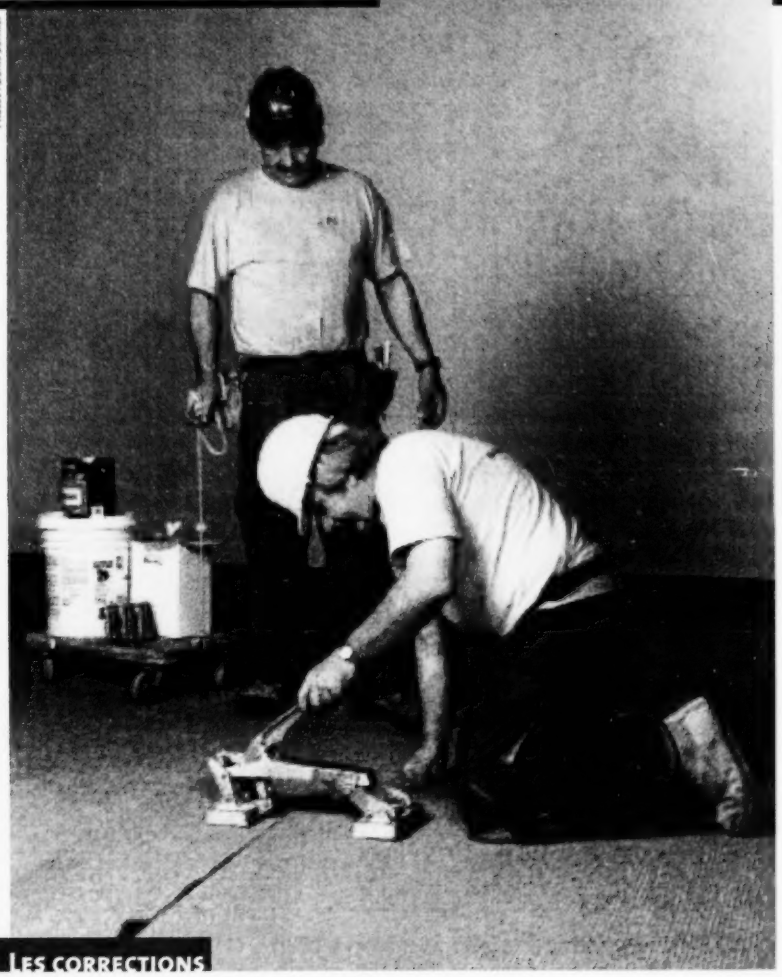
2 Il ne porte pas de genouillères, ce qui est inconfortable et peut, à la longue, lui causer des blessures. Est-ce parce qu'elles peuvent gêner le travail avec le coup de genou?

3 Des chaussures sport? Pas de casque? C'est un chantier! Pas très sérieux!

4 Normand a les bras bien chargés et son corps est dans une position asymétrique, probablement provoquée par un déséquilibre des charges.

5 Pots de peinture, corde, carton, retailles de tapis... Tout ce qu'il faut pour trébucher.

Photos : Denis Bernier



Les corrections

Méthode de travail

L'installation de revêtements de sol se fait souvent en présence d'autres corps de métier sur le chantier, comme les peintres. Il faut quand même s'assurer que la surface est bien dégagée avant de commencer le boulot. Comme le temps presse toujours pour ces ouvriers, la planification et l'organisation du travail sont donc incontournables.

Le coup de genou est le plus utilisé actuellement, mais il est également le plus exigeant sur le plan physique. Le *mini-power* est un tendeur beaucoup moins contraignant. Le mouvement n'est pas répété aussi souvent que dans le cas du tendeur. Il fait travailler les membres supérieurs et ne demande que très peu d'efforts physiques. Il diminue considérablement les contraintes pour les genoux.

Quand il transporte le matériel dont il a besoin sur le chantier, Normand utilise un chariot à roulettes. En effet, un seul baril de colle pèse à lui seul près de 15 kg.

Protection individuelle

Le casque de sécurité est obligatoire sur tous les chantiers de construction. Les deux travailleurs portent également des chaussures de sécurité. Normand a enfilé un pantalon avec protecteurs aux genoux tandis que Jean-Pierre porte des genouillères à bandoulières. Ils protègent contre d'éventuels troubles musculo-squelettiques causés par une compression des tissus des articulations si des débris jonchent le sol, comme des clous ou des vis. De plus, elles permettent d'éviter bien des blessures. PT

JULIE MÉLANÇON

Merci au personnel d'Installation Soltra inc. pour sa collaboration : Michel Paris, propriétaire de l'entreprise et membre de la Fédération québécoise des revêtements de sol, Normand Mathieu et Jean-Pierre Chassé, qui ont aimablement prêté leur concours comme comédiens.

Nos personnes-ressources : Marie-Josée Aubert, conseillère, ASP Construction, Ginette Roussy, gestionnaire en santé et sécurité du travail, GROUPE Agr, Robert Hensley, inspecteur à la Direction régionale Île-de-Montréal–1, et Yvon Papin, conseiller à la Direction de la prévention-inspection, tous deux de la CSST.

DOSSIER

Hypertravail, quand tu nous tiens...

Par Monique Legault Faucher

Le phénomène, récent, remonte à peine aux années 90. Pourtant, il a déjà « contaminé » des milliers d'hommes et de femmes. Existe-t-il un antidote ?

Photo : Photodisc Collection / Getty Images

VU DE L'EXTÉRIEUR, tout se passe comme si le temps s'était emballé, détraqué, compressé, mis à galoper au lieu de défiler, heure par heure, minute par minute comme un temps qui sait bien vivre. Mais là se cache le premier leurre. Ce n'est pas le temps qui galope, c'est nous ! Dès le saut du lit, la course contre la montre commence. Bienvenue dans la spirale de l'urgence urgente !

Il existe, l'histoire nous en donne plusieurs exemples, des femmes et des hommes qui arrêtent de penser et de travailler seulement lorsqu'ils ont la tête sur l'oreiller : Pierre et Marie Curie, Wolfgang Amadeus Mozart, Jean-Sébastien Bach, Léonard de Vinci, mère Teresa. Il s'agit souvent de scientifiques, d'artistes, d'athlètes, d'êtres passionnés habités par une énergie peu commune et en quête d'un but à atteindre. Précision importante, l'urgence ressentie par ces êtres exceptionnels vient de l'intérieur. Ils vivent pleinement leur vie et personne ne les oblige à se dépasser.

Mais ce besoin impérieux d'action ressenti par certains traduit parfois autre chose. « Certaines personnes se servent du travail comme d'une drogue afin de combler le vide qu'elles ressentent », estime le Dr Serge Marquis, médecin de famille des entreprises et consultant. « Le Dr Victor Frankel a fort bien expliqué le phénomène, poursuit-il : l'être humain qui ne trouve pas un sens à sa vie tombe dans une sorte d'ennui qu'il cherchera à combler avec un hyper quelque chose. La cocaïne, le jeu, l'alcool, les sports extrêmes... ou le travail ! » Un exemple ? Jusqu'à tout récemment, un grand chirurgien français n'était heureux que lorsqu'il était en salle d'opération. Il opérait six jours sur sept, de 7 heures à 21 heures. Il lui arrivait même parfois de dormir sur place pour être sûr de ne pas rater une occasion de jouer du scalpel nocturne. Le jour où son chef de service, craignant pour sa santé, lui a ordonné de prendre un mois de vacances, le chirurgien s'est senti très malheureux, comme si on l'avait puni. Après 12 jours d'inactivité, il est revenu à l'hôpital en catimini et en état de manque ! Un an plus tard, il est tombé amoureux d'une femme, l'a épousée et le couple a eu un premier enfant. Rapidement, le chirurgien a réduit de moitié le temps consacré à la chirurgie. « Forcément !, commente le Dr Marquis, le travail n'était plus le centre de sa vie. Il venait enfin de trouver un sens à son existence ! »

Photo : Pierre Charbonneau

Le Dr Serge Marquis, médecin de famille des entreprises et consultant.

DÉBUSQUER LA « BÊTE »

L'hypertravail, qui caractérise notre époque et qui est au centre de ce dossier, c'est bien autre chose. En existe-t-il une définition ? « Elle n'est pas facile à donner ! », admet Jacques Rhéaume, sociologue, professeur et chercheur à l'Université du Québec à Montréal et directeur du Centre de recherche et de formation du CLSC Côte-des-Neiges. « L'expression hyper révèle un trop, un excès, quelque chose qui se situe au-delà d'une norme, d'un cadre. Si on y joint le mot travail, on obtient l'image d'une surcharge d'activités, un dépassement anormal d'heures de travail soutenu dans le temps. » Et la pression vient à la fois de l'extérieur et de l'intérieur. Lors d'un colloque organisé par l'Institut de psychodynamique du travail du Québec, fin 2002, on a ainsi défini l'hypertravail : « Dépassement significatif d'une charge raisonnable de travail sur une longue période de temps, ceci généralement sans demande explicite. » L'hypertravail, par conséquent, ce n'est pas le coup de collier à donner au moment où il y a une urgence soudaine au sein de l'entreprise. « Des heures supplémentaires, quantité de travailleurs en font de temps en temps, reconnaît M. Rhéaume. Mais quand c'est tout le temps la surcharge, tout le temps l'urgence, on a les deux pieds dans l'hypertravail. »

Au cours de l'automne 2003, une rencontre de spécialistes a eu lieu à Paris. Des chercheurs de diverses disciplines, dont Jacques Rhéaume, se sont penchés sur « L'individu hypermoderne ». L'organisatrice de l'événement, Nicole Aubert, sociologue, professeure à l'École supérieure de commerce de Paris et auteure, entre autres, du livre *Le culte de l'urgence – La société malade du temps*, estime que nous vivons actuellement « une mutation radicale dans notre rapport au temps », qui affecte notre manière de vivre, d'aimer, de nous amuser et... de travailler.

Les racines de l'hypertravail sont relativement bien connues. La mondialisation, la nouvelle économie, les technologies de pointe ont changé la donne de façon spectaculaire. « Dans les sociétés hyper industrielles avancées, il y a *une pression constante pour produire* de plus en plus avec le moins de moyens possibles », constate M. Rhéaume. « Et

Photo : Jason Dewey / Getty Images

avec des compétences de plus en plus polyvalentes », note Mme Aubert. Désormais, on fonctionne en temps réel. « Le secteur financier turbine 24 heures par jour, sept jours par semaine, fait remarquer M. Rhéaume. Les grandes compagnies de courtage ne s'arrêtent jamais. Elles changent d'employés, mais le travail de placement se fait partout, tout le temps ! Avant, il y avait des régulations dans le temps et l'espace. On avait le temps de se calmer un peu. Maintenant, on vit une sorte de réduction des consignes de temps et d'espace qui accélère tout. » Lors d'une table ronde consacrée au phénomène de l'intensification du travail, Nicole Aubert a bien cerné l'absurde de la situation : « On voit qu'il y a une idéologie de l'urgence : on fonctionne dedans, mais on ne sait plus pourquoi. Cela s'inscrit dans une spirale de société. » Interviewée par le magazine français *Le Nouvel observateur*, Mme Aubert a déclaré qu'elle a souvent entendu de grandes entreprises publiques avouer : « Il faut accélérer pour ne pas mourir. »

Branchements extrêmes

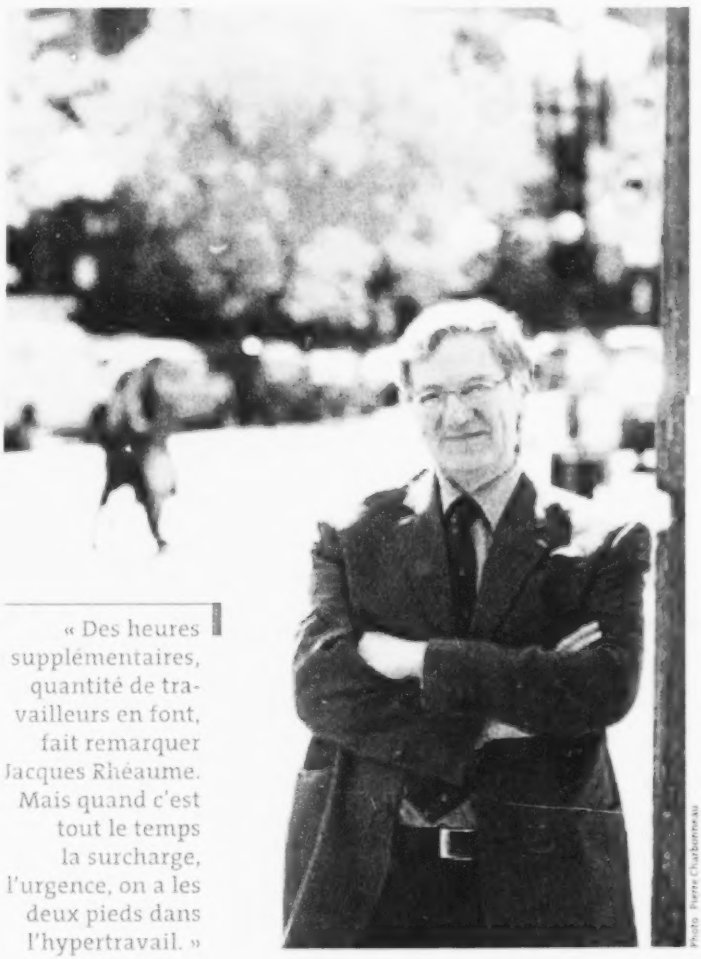
Les nouvelles technologies de la communication, les nouvelles stratégies de gestion « jouent un rôle fondamental dans la mutation du rapport au temps survenu au cours des dernières années », soutient Mme Aubert. Les téléphones portables sont toujours allumés et sonnent allègrement où que l'on soit : dans un ascenseur, dans la rue, au restaurant et même dans les toilettes. Les boîtes vocales et de courriels livrent elles aussi, à longueur de journée, une avalanche de messages auxquels il faut répondre sur-le-champ, ce qui oblige à trouver l'information, la solution instantanée, car plus personne ne souffre le moindre petit retard. Il faut encore ajouter les courriels de copie conforme que se sentent obligées d'envoyer plusieurs personnes pour montrer qu'elles ont bien fait leur boulot et pour se protéger, au cas où ! Un cadre a confié à Mme Aubert qu'il avait l'impression d'être dans un jeu de ping-pong. « C'est comme si quarante joueurs m'envoyaient tous des balles en même temps ! » Ce qui n'est pas sans conséquence, juge la spécialiste : « L'excès d'information généré par le mauvais usage des courriels conduit à une situation où la surinformation devient la norme, ce qui engendre, outre la perte de temps induite, une perte d'efficacité, parce que chacun est conduit à s'intéresser à ce qui ne relève pas de son activité. » Sans oublier le stress généré par les vagues de messages qui déferlent à l'écran si on a le malheur de s'absenter quelques jours. Sans oublier l'ordinateur portable qui colle à son propriétaire et lui fournit un accès immédiat *urbi et orbi*.

On n'arrête pas le progrès. Aujourd'hui, on peut prendre ses messages à distance. S'informer, acheter, étudier, suivre une thérapie en ligne. Nous voilà engloutis dans l'ici et maintenant, dans une permanente immédiateté. Tenter d'y échapper, même pour prendre du recul ou se reposer, paraît impensable. Il faut bien être de son temps et suivre le tempo ! Un cadre épuisé, à qui un médecin ordonnait une semaine de repos, répondit : « Je ne pourrai pas vraiment me reposer. J'aurais peur que mon portable sonne. — Fermez-le, riposte le médecin. — Impossible ! Et si le président m'appelait ? »

Les victimes

Les chercheurs québécois, particulièrement les spécialistes de la psychodynamique du travail, sont assez avancés dans leur réflexion sur l'hypertravail, estime Jacques Rhéaume. « Nous commençons à observer une convergence intéressante entre notre réflexion et celle de nos collègues français. »

Que constatent tous ces chercheurs ? « Que des couches entières de population nagent actuellement dans l'hypertravail et, plus souvent qu'autrement, contre leur gré. Il s'agit de cadres, de cadres intermédiaires, de professionnels, de techniciens, de personnes spécialisées dans les secteurs de l'information, de la communication et de la connaissance. » Dans les lieux où les



« Des heures supplémentaires, quantité de travailleurs en font, fait remarquer Jacques Rhéaume. Mais quand c'est tout le temps la surcharge, l'urgence, on a les deux pieds dans l'hypertravail. »

Photo : Pierre Charbonneau

Éditions Flammarion

Photo : Flammarion

Nicole Aubert, sociologue, chercheure et professeur.

activités sont relativement bureaucratisées, tout comme dans ceux où les travailleurs sont syndiqués, par exemple le secteur de la santé, il y a aussi de la surtâche, « mais ce n'est pas un phénomène collectif, soutient M. Rhéaume. Le surcroît de travail est dû au manque criant de personnel, au nombre croissant de patients, de dossiers à traiter. Les travailleurs de la santé sont surchargés, oui, mais ils se plaignent, ils déposent des griefs, ils luttent contre. »

La concurrence de plus en plus vive qui pèse sur le dos des entreprises engendre un fort sentiment d'urgence. Mais cette urgence qu'on dirait gonflée à l'hélium, et qui fait parfois carburer les travailleurs et les cadres jusqu'à l'épuisement, n'est pas seulement fabriquée par l'entreprise. Elle l'est aussi par l'individu, estime Nicole Aubert. Jacques Rhéaume est d'accord : « On se met la corde au cou ! On a plein de dossiers, mais on accepte d'en prendre encore un et puis un autre. C'est souvent une façon de prouver qu'on existe, de dire à l'entourage et surtout au patron : " Regardez tout ce que je fais, je prouve ma supériorité, je vous suis donc indispensable. " C'est aussi un moyen de réclamer une reconnaissance qui n'est hélas ! pas toujours exprimée : " Je travaille bien, je suis le meilleur, reconnaissez-le, bon sang ! " » Le Dr Marquis fait remarquer que notre société semble actuellement exiger que des personnes s'investissent au-delà de ce qu'elles sont normalement capables de faire, au-delà même de leurs capacités. Mais dépasser tout le temps ses limites est douloureux et favorise des dérapages, voire des catastrophes.

Pas le choix !

Il faut être très fort, avoir une personnalité multidimensionnelle, polyvalente, pour résister au spectre de l'urgence et dire non, selon Mme Aubert : « Un médecin du travail nous a dit que les salariés se voient désormais confrontés à l'impossibilité de dire non. Il y a une nouvelle forme de stress qui est que l'on ne peut pas dire non. Pour parvenir à le dire et que ce soit accepté par l'entreprise, il faut arriver à une assez belle maîtrise de soi-même et à un certain déploiement de soi qui n'est pas donné à tous. On est plus facilement pris dans cette espèce de spirale de l'urgence accentuée par cette impossibilité de dire non dans des entreprises qui en donnent toujours plus à faire. »

Les personnes qui n'ont pas les moyens de dire non y trouvent néanmoins presque toujours un intérêt, estime pour sa part un psychiatre français, intervenant en entreprise. Lorsqu'elles jouent le jeu, ça fait l'affaire de l'employeur, évidemment. Mais, d'une certaine manière, ça fait aussi leur affaire. « Elles deviennent celles sur qui le *boss* compte toujours ! » Celles qu'on ne fera pas monter dans la charrette, si jamais l'entreprise procède à un licenciement.

La surcharge de travail, de responsabilités, peut aussi devenir source de fierté, d'exaltation. C'est l'excitante piqûre d'adrénaline qui agit comme une drogue. C'est, comme l'expliquent la sociologue québécoise Marie-Claire Carpentier-Roy et le Dr Michel Vézina, « l'euphorie à gérer l'impossible, la tension grisante, l'anxiété du téléphone qui ne sonne pas, le syndrome du tout ou rien, l'éloge de l'excès justifié par l'esprit de militantisme et le don de soi. C'est l'excès comme ascèse, " Je donne tout, je ne calcule pas ". »

Une chose est sûre, en tout cas. Dire non, refuser de jouer le jeu, peut coûter cher. En voici un exemple, survenu tout récemment dans une entreprise québécoise spécialisée en fiscalité. Dans une équipe formée d'un superviseur et de trois fiscalistes, le travail ne manque pas. Le premier, âgé de 45 ans, est célibataire et mène une vie austère. En fait, sa vie, c'est son travail. Il arrive tôt et est presque toujours le dernier à quitter le bureau. La deuxième fiscaliste, mère de deux adolescents, travaille normalement et accepte d'en faire un peu plus que prévu lorsque surviennent des urgences. Le troisième fiscaliste, père de quatre enfants, travaille lui aussi normalement. Mais il n'aime pas faire des heures supplémentaires, même en période de pointe. Aussi, lorsqu'il reçoit l'offre d'un employeur qui lui promet des horaires plus flexibles, il saute sur l'occasion et donne sa démission. Il est aussitôt remplacé par une jeune fiscaliste qui, dès la première semaine, affiche ses couleurs. Elle se montre si zélée qu'elle surpasse ses collègues. Elle entre au bureau même le samedi et apporte toujours des dossiers chez elle, le soir. Au bout de quelques mois, la deuxième

Photo : Emma Thaler / Getty Images

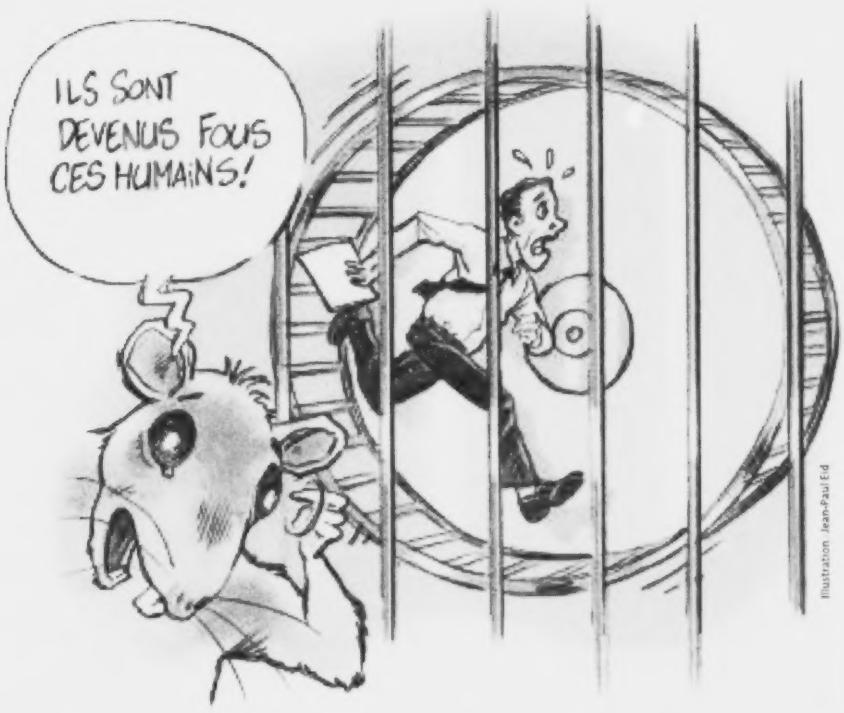


Illustration Jean-Paul Eid

fiscaliste se sent obligée d'en faire un peu plus que d'habitude. Ce n'est pas encore assez au goût du superviseur qui la convoque et la prie instamment de se montrer à la hauteur, faute de quoi...

« Cette histoire décrit bien le syndrome de l'hyperactivité au travail, commente Jacques Rhéaume. C'est une conjoncture où se crée effectivement un champ normatif sur le plan de la performance. Arrive une personne qui en fait plus et ça devient la norme, ça donne le ton! On entre alors dans un monde très pathogène où la normalité devient suspecte. »

Plus de liens

Nous faisons violence au temps et le temps nous le rend bien! Les conséquences de l'hypertravail sont nombreuses et certaines sont particulièrement inquiétantes. Ainsi, toutes les personnes rencontrées par Nicole Aubert, dans le cadre d'une étude menée en France auprès de spécialistes des ressources humaines, de médecins du travail, de psychologues, de psychiatres, d'employés et de patrons d'entreprises, ont été unanimes : « Le lien social s'est perdu parce qu'il n'y a plus de temps pour échanger avec les autres. » On ne connaît plus ses collègues, on ne leur parle plus, on leur envoie des courriels, on laisse des messages dans leur boîte vocale... même si leur bureau est à deux pas.

Les cadres, conscients des attentes très élevées de la haute direction, sachant qu'ils doivent résoudre tous les problèmes qui surgissent avant qu'ils atterrissent sur le bureau des grands patrons, se transforment en robots. Ils coupent court à toute tentative de dialogue avec les employés. « Résume-moi le problème en une phrase. Sois concis, précis », cite en exemple Nicole Aubert. La réponse ou la décision est donnée rapidement, désincarnée, cassante et ne laisse place à aucune négociation, explication ou réflexion. Bonjour, bonsoir.

Saturés par le boulot, les « galériens », les « shootés » du travail, cadres ou employés, voient s'étioler les liens avec leurs enfants, leur conjoint, leurs parents, leurs amis. Le travail prend toute la place. Parfois, il envahit même le territoire du sommeil. Rêver que l'on travaille... le goulag invisible!

André Caillé, directeur du MAUSS[1], évoquait lors d'une communication un petit incident survenu à Robert Reich, ancien ministre américain du Travail du gouvernement Bill Clinton, incident raconté dans *Futur parfait*, publié en 2001. « Frappé de stupeur en entendant son tout jeune fils lui demander quand il le reverrait, M. Reich s'aperçoit qu'il n'est en effet plus jamais chez lui, que toute sa vie est happée par des obligations professionnelles, indubitablement passionnantes et légitimes dans son cas, qui ne l'en privent pas moins d'une dimension de la vie encore plus essentielle que le travail. Aussitôt, il démissionne et se lance dans une enquête visant à mesurer le degré de généralité de la situation de surimplication au travail ».

Plus de jus!

Si certaines conséquences de l'hypertravail portent sérieusement atteinte aux relations avec autrui ou peuvent être à la source d'erreurs, d'incidents ou d'accidents de toutes sortes, d'autres sont carrément psychologiques et physiologiques. Progressivement, au fil des mois et des années, parfois plus vite chez les plus vulnérables, la couche protectrice de l'identité s'amincit en même temps que diminue la capacité de résistance, les réserves dont dispose toute personne normalement constituée. On n'écoute plus, on ne s'écoute plus. On coupe court au dialogue. Plus rien n'a de sens, surtout pas le boulot. Le

1. Mouvement anti-utilitariste dans les sciences sociales.

caractère change, on devient aigri, irritable, impatient, intolérant, nerveux, hargneux. On se laisse aller à des excès de colère injustifiés et imprévisibles. On se plaint de maux de dos, d'insomnie, de migraines, de troubles digestifs ou cutanés, d'hypertension, de sentiments dépressifs. Nicole Aubert compare l'hypertravailleur à une pile électrique. L'énergie s'épuise, s'amenuise et la pile finit par tomber à plat. Plus de jus ! Elle propose une autre image, tout aussi saisissante, celle d'un panneau électrique de distribution. Il y a une telle surchauffe qu'inévitablement survient le court-circuit : décompensation brutale, infarctus.

Jacques Rhéaume partage cet avis. « L'employé ou le groupe pris dans l'hypertravail a bien conscience qu'on ne lui offre pas les conditions suffisantes pour exécuter les surtâches, mais il les accomplit tout de même. Sauf que... c'est du battage à vide et sa santé mentale en prend un coup. Si, en plus, la personne fait face à d'autres difficultés, une rupture amoureuse, un divorce, des embarras financiers, elle court à la catastrophe. Consommation de drogue et d'alcool chez les plus performants, sentiment intense de manque chez ceux qui ont tenté de combler les vides engendrés par l'investissement massif dans la valeur travail. Le désarroi peut mener à la maniacodépression, parfois au suicide. »

Des cadres victimes de troubles cardiaques vont même jusqu'à nier la gravité du signal que leur envoie leur corps. Le Dr Stephan Rechtschaffen, chirurgien de l'État de New York, a commencé à s'intéresser au temps lorsque plusieurs de ses patients venus se faire soigner à l'unité des soins intensifs quittaient les lieux au risque de leur vie, incapables de prendre le temps nécessaire à leur rétablissement. Le travail ne pouvait plus attendre !

Les cadres suivent des séminaires qui leur apprennent à être plus productifs, à meubler chaque minute, chaque segment d'une journée. « L'objectif, selon le chirurgien américain, n'est pas de dégager du temps, mais finalement d'apprendre à courir plus vite ! » Et d'ajouter : « La récompense, pour ceux qui gèrent bien leur horaire, est habituellement d'en avoir davantage à faire. » Jusqu'à ce que la coupe déborde.

L'hypertravail, en êtes-vous ?

Mots-clés : pas de collectif de travail, trop d'heures, trop de volume, grande complexité de tâches...

PREMIER INDICE. Avez-vous accumulé plus d'heures de travail que d'habitude, ces dernières semaines ? Est-ce exceptionnel, parce qu'il y avait un feu à éteindre ou est-ce habituel ? Pour être sûr, vous pouvez comparer votre situation à celle d'autres personnes exécutant le même travail que vous. Le nombre de dossiers dont vous êtes responsable est aussi un indice. Votre collègue en a deux et vous en avez dix... Pourquoi ? Est-ce vous qui avez insisté pour en avoir autant ? Pourquoi ?

Jacques Rhéaume estime que « dans les milieux où il existe une convention collective, un syndicat, il est plus facile de répondre à la première question, parce qu'il y a des chiffres, des moyennes établies ».

DEUXIÈME INDICE. Le travail que vous exécutez a-t-il du sens pour vous, vous intéresse-t-il ou vous abrutit-il ? Les raisons qui vous forcent à vous défoncer vous échappent-elles, vous sont-elles étrangères ?

TROISIÈME INDICE. Êtes-vous seul à vous défoncer ? Se pourrait-il que vous soyez le sauveur dans le groupe, la personne irremplaçable, celle sans qui régnerait le chaos, celle qui est incapable de partager et qui préfère tout faire elle-même ? Si vous répondez par l'affirmative, votre hyperactivité est probablement caractérielle. Si par contre tous les collègues autour de vous travaillent aussi fort, vous êtes, vous et eux, dans l'hypertravail. Parlez-en ensemble...

QUATRIÈME INDICE. Une question proposée par le Dr Marquis : « Si l'on vous apprenait que vous allez mourir dans un an ou deux, continueriez-vous à travailler au même rythme ? Si vous répondez " oui ", vous n'êtes probablement pas dans l'hypertravail. Si votre réponse est : " J'arrête, à tout le moins je ralentis ", vous êtes peut-être dedans. » Cette question, selon le praticien, permet de se regarder aller, de se questionner sur ses valeurs, sur ce qui est essentiel.

Photo : David Harriman / Getty Images

Miroir aux alouettes

Des entreprises misent sur l'hypertravail pour accroître leur productivité et prendre le peloton de tête dans leur domaine. Elles utilisent des stratégies pour attirer et « ferrer » des employés dynamiques et talentueux. En Californie, il y a quelques années, une entreprise de haute technologie offrait un pont d'or à ceux qui réussissaient les examens de préembauche. Jolie maison à deux pas du travail. Salle à manger haut de gamme, gymnase, piscine, spa, garderie, petit dortoir dans l'usine. Accès rapide à des services dentaires et médicaux, coursiers sur demande pouvant se charger de leurs emplettes et enfin salaire mirobolant. En contrepartie, les élus devaient accepter de travailler de sept heures à 22 heures, y compris certains samedis et dimanches. Les premiers mois, les travailleurs étaient très heureux, pleins d'énergie, ils se sentaient appréciés, respectés, choyés. Ils formaient une famille tricotée serrée, éprouvaient un fort sentiment d'appartenance et donnaient leur pleine mesure. Mais, au fil du temps, une vague sensation de fatigue intellectuelle, d'étouffement, les a gagnés. Les conjoints, conjointes et les enfants se sont plaints d'être laissés pour compte. Un jeune Québécois a tenu le coup pendant deux ans avant de donner sa démission, pour éviter un divorce et un épuisement professionnel. Ayant tenté par la suite de renouer avec certains ex-collègues, il a eu la surprise de découvrir que tout le monde avait fini par craquer. De nouveaux employés les avaient remplacés. La stratégie de l'entreprise consistait, en fait, à pomper les énergies vives des nouveaux. Une fois qu'ils étaient au bout du rouleau, elle recrutait du sang frais.

« Il s'agit là d'une stratégie dangereuse, estime le Dr Marquis. C'est aussi absurde que si, lors de Jeux olympiques, on exigeait que tous les athlètes courent aussi vite que le plus rapide d'entre eux! Ça fait des employés qui essaient de performer tout le temps et qui finissent par se brûler, avec les conséquences que l'on sait pour les familles et aussi pour l'entreprise. On ne peut pas attendre d'un être humain qu'il soit aussi performant, rapide et endurant qu'une machine que l'on remplacera par une plus moderne lorsqu'elle sera usée. » Angelo Soares, chercheur en comportement organisationnel au Département

Illustration : Benoît Laverdière

d'organisation et ressources humaines de l'École des sciences de la gestion de l'UQAM, propose l'image du papier-mouchoir jetable pour désigner le comportement de certaines entreprises. « On utilise chaque feuille jusqu'au bout et ensuite on la remplace! » Serions-nous rendus à l'ère du travailleur et du cadre jetables après usage?

« Au fond, nous sommes devenus victimes de notre génie, pense le Dr Marquis. Et ce qui est le plus dramatique, c'est la contamination par le rythme! Il suffit qu'un cheval se mette à galoper pour que les autres suivent. Ce n'est plus la machine qui veut ressembler à son maître, c'est le maître qui veut ressembler à la machine! Comme l'a si bien dit l'astrophysicien Hubert Reeves, " ce qui risque de nous détruire, c'est notre efficacité. " »

Que faire?

Jacques Rhéaume est catégorique : « Surtout, ne pas attendre que tous les travailleurs soient obligés de consulter les praticiens du programme d'aide aux employés ou en congé de maladie pour bouger, parce que c'est trop tard! Il faut agir avant que le climat ne dégénère. » Comment? « En se donnant, notamment, des lieux et du temps pour discuter ensemble, pour échanger ses idées sur les conditions, le climat de travail, soit avec une personne compétente de l'extérieur ou de l'intérieur, soit à l'occasion d'une journée d'étude ou de formation. Il faut que l'événement s'inscrive dans le cadre d'activités volontaires de prévention. Au cours des échanges, on peut se poser plusieurs questions : qu'est-ce qui ne tourne pas rond, ici? Avons-nous le sens du travail d'équipe? Ne pourrait-on pas répartir le travail autrement? Bref, attaquer la bête de front. »

Ensuite, on peut travailler sur des revendications plus objectives, croit M. Rhéaume. « Par exemple, s'entendre pour refuser d'absorber les tâches de ceux qui viennent d'être congédiés. Voir, avec la direction, ce qui peut être fait pour que personne ne soit obligé d'apporter du travail chez soi le soir ou les fins de semaine. S'il n'y a pas cette base de discussion partagée, il est très difficile d'espérer des changements. Évidemment, ça risque de remettre en question la façon de travailler, l'organisation du travail, l'utilisation de la main-d'œuvre. Enfin, reconnaissons-le, on ne peut absolument pas écarter le contexte politique.

Illustration : Pierre Berthiaume

L'invasion en chiffres

Vous avez l'impression d'être, mois après mois, submergé d'information et de courriels ? Bingo ! Depuis 1999, la production mondiale des données informatiques a augmenté de 120 % (30 % par année). Rien qu'en 2002, la production de textes, de films et de données informatiques aurait suffi à remplir 500 000 fois la bibliothèque du Congrès, à Washington. Pour les amateurs de chiffres, cela donne le total de 5 exabits, ou 10^{18}, soit le nombre 10 suivi de... 18 zéros. Enfin, si tous les courriels rédigés en 2002 avaient été imprimés, ils auraient consommé à eux seuls 500 000 arbres. Hécatombe végétale évitée, mais invasion d'information réussie...

Une telle démarche mènera éventuellement à des prises de position nationales qui toucheront les lois et les règlements, la prévention, la conciliation famille-travail. Dans cet esprit, les réflexions de pays comme la Suède, l'Allemagne, qui ont apporté des nuances fortes par rapport aux modèles californien ou japonais de l'organisation du travail, sont des exemples intéressants. »

Serge Marquis partage aussi ce point de vue. « Oui, il faut des débats, des mises en commun. J'ajouterai ceci : je crois encore et toujours à une certaine forme d'élargissement de la conscience, tout en reconnaissant que c'est faire là un grand pari. Car il y a des enjeux qui ne favorisent pas cette prise de conscience individuelle et collective. La course effrénée au profit, le souci lancinant de l'excellence, peu importe le prix à payer, sont de sérieux freins. » Le médecin estime aussi qu'il faut se montrer très prudent quand on décide de mettre en place certaines mesures. « Je pense, entre autres, à la semaine de travail de quatre jours. Si c'est vraiment quatre jours, c'est parfait et la solution pourrait être efficace. Si c'est cinq jours en quatre, c'est un piège ! Il faut des mesures sociales, oui, mais on doit procéder avec beaucoup de cohérence. »

Plusieurs chercheurs estiment que d'autres problèmes sociaux sont liés à l'hypertravail. Il s'agit du phénomène du placard[2], particulièrement fort en France. La psychosociologue Dominique Lhuillier a rencontré des placardisés dans de grandes et de petites entreprises publiques et privées. « Le placard est le résultat d'une série de mécanismes sociaux destinés à préserver le groupe, et pas seulement l'expression de problèmes de relations entre les personnes. » La mise au placard, l'antichambre au licenciement, est une façon de dire à un travailleur qu'il dérange, qu'il ne travaille pas assez fort, assez vite, qu'il est trop vieux et qu'il devrait partir, ou enfin qu'à cause d'une réorganisation, ce qu'il est ou ce qu'il fait ne convient plus à l'entreprise. C'est aussi un message lancé aux autres travailleurs. « Si vous n'êtes pas assez performants, si vous rouspétez, si vous dérangez, le placard vous attend... » Le phénomène en soi n'est pas nouveau, mais on s'entend pour dire qu'il prend de l'ampleur.

D'un côté, donc, il y a ceux qui travaillent trop, à l'extérieur ou chez eux — les travailleurs autonomes, par exemple. De l'autre, ceux qui, pour diverses raisons, n'arrivent pas à trouver du travail et dont on oublie parfois l'existence. Entre les deux, il y a les placardisés poussés vers la sortie, les travailleurs à temps partiel subi et ceux à statut précaire. En fait, deux désirs s'affirment : pour les uns, exister, s'accomplir en travaillant. Et pour les autres, se libérer du travail qui déshumanise et rend malade. Et si on essayait de retrouver le sens du travail et d'imiter le temps en prenant le temps de... La grâce que l'on vous souhaite. PT

2. Relégation sociale, mise à l'écart.

Pour en savoir plus

Source : www.sims.berkeley.edu/research/projects/how-much-info-2003.

AUBERT, Nicole, *Le culte de l'urgence – La société malade du temps*, éditions Flammarion, 2003.

REICH, Robert, *Futur parfait*, Village Mondial, 2001.

SENNETT, Richard, *Le travail sans qualité*, éditions Fayard, 2000.

CARPENTIER-ROY, Marie-Claire et Michel VÉZINA, *Le travail et ses malentendus*, Octares, les Presses de l'Université Laval, 2000.

LEBRUN, Paule et Denise PROULX, « Y a-t-il une vie avant la mort ? », *Réseau*, le magazine de l'Université du Québec, automne 2003, p. 12.

L'HUILLIER, Dominique, *Placardisés : des exclus dans l'entreprise*, éditions du Seuil, 2002.

« Shootés de l'urgence travail : les prisonniers du temps », *Le Nouvel observateur*, nº 2006, 17 avril 2003.

« In Praise of Slow : How a Worldwive Movement Is Challenging the Cult of Speed », éditions Knopf Canada, mai 2004.

Quand LA MORT sonne la fin du travail

IL NOUS FAUDRA TOUS mourir un jour, c'est hélas ! inévitable. Parfois, cette mort survient au travail. Des chiffres ? Pour la seule année 2003, 175 travailleurs sont décédés : 87 à la suite d'un accident et 88 à cause d'une maladie professionnelle. Le secteur de la construction remporte la triste palme du plus grand nombre de victimes avec 35 décès, comparativement à 21 dans le secteur des mines et carrières, 17 dans les services commerciaux et personnels et 16 dans le transport et l'entreposage, entre autres[1]. Il est évident que travailleurs et employeurs doivent miser sur la prévention pour réduire les accidents mortels et les maladies professionnelles.

Photo : David Harriman / Getty Images

Question pertinente, néanmoins : que se passe-t-il, sur le plan de l'indemnisation, lorsqu'une personne perd la vie dans un accident ou à cause d'une maladie du travail ? Plusieurs dispositions de la *Loi sur les accidents du travail et les maladies professionnelles* (*LATMP*) traitent des droits et indemnités après le décès d'un travailleur. Les ayants droit peuvent profiter des indemnités prévues aux articles 97 à 111 de la *LATMP*. Dans certains cas, les présomptions des articles 95 et 96 de la *LATMP* leur éviteront le fardeau de la preuve de la relation entre le décès et le travail.

Ainsi, le travailleur qui meurt pendant qu'il reçoit une indemnité de remplacement du revenu à la suite d'une maladie professionnelle pouvant entraîner le décès sera présumé mort en raison de cette maladie[2]. Cette présomption ne s'appliquera que dans le cas où la CSST aura la possibilité de demander une autopsie du travailleur.

L'indemnité forfaitaire payable au conjoint ne pourra en aucun cas être inférieure à 85 153 $ selon l'article 100. De plus, le conjoint du travailleur décédé aura droit à une indemnité équivalant à 55 % de l'indemnité de remplacement du revenu à laquelle avait droit le travailleur à la date de sa mort, le cas échéant, ou aurait eu droit à cette date s'il avait été incapable d'occuper son emploi en raison d'une lésion professionnelle. Cette indemnité sera versée sous forme de rente mensuelle à partir de la date du décès du travailleur pendant la durée prévue à la loi, selon l'âge du conjoint à cette date[3]. De plus, selon ses besoins, des services de réadaptation professionnelle peuvent également être offerts au conjoint du travailleur décédé.

L'enfant mineur à la date du décès du travailleur aura droit à une indemnité de 427 $ par mois jusqu'à sa majorité. De plus, il aura droit à une indemnité forfaitaire de 15 330 $ s'il fréquente à plein temps un établissement d'enseignement à la date de sa majorité. L'enfant majeur âgé de moins de 25 ans à la date du décès du travailleur et qui fréquente à plein temps un établissement d'enseignement aura droit à une indemnité de 15 330 $[4].

Le père et la mère du travailleur décédé sans personne à charge auront droit à une indemnité de 5 109 $ chacun. Si, toutefois, l'un des parents est décédé ou déchu de son autorité parentale, sa part ira à l'autre parent[5].

De plus, la CSST pourra rembourser la personne ayant acquitté les frais funéraires jusqu'à concurrence de 2 254 $ et les frais de transport du corps du travailleur du lieu du décès au funérarium le plus près de la résidence habituelle du défunt, s'il résidait au Québec[6].

Signalons que ces indemnités sont revalorisées le premier janvier de chaque année, conformément aux articles 117 et suivants de la loi.

Pour terminer ce bref survol de quelques-unes des dispositions applicables lors de la mort d'un travailleur, soulignons que le dicton populaire voulant qu'« il vaut mieux prévenir que guérir » n'aura jamais été aussi à propos. Chacun est censé vivre de son travail, pas en mourir. PT

JEAN-FRANÇOIS LEBEL

1. Communiqué de la CSST, 28 avril 2004.
2. Article 95 de la *LATMP*.
3. Article 101 de la *LATMP*.
4. Articles 102 et 104 de la *LATMP*.
5. Article 110 de la *LATMP*.
6. Article 111 de la *LATMP*.

26 OCTOBRE 2004
NEW-RICHMOND (QUÉBEC)
27 OCTOBRE 2004
SAINTE-ANNE-DES-MONTS (QUÉBEC)

Colloques régionaux de la Direction régionale Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine
Les rendez-vous santé-sécurité

RENSEIGNEMENTS
Maxime Boucher
CSST
Direction régionale
Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine
163, boul. de Gaspé
Gaspé (Québec) G4X 2V1
Tél. (418) 368-7852
ou 1 800 668-6789

---

27 ET 28 OCTOBRE 2004
MONTRÉAL (QUÉBEC)

4e colloque de l'Association québécoise Plaidoyer-Victimes
Les victimes d'actes criminels : agir dans le respect de la personne

RENSEIGNEMENTS
Association québécoise
Plaidoyer-Victimes
Tél. (514) 526-9037
Courriel : *aqpv@aqpv.ca*
Site Web : *www.aqpv.ca*

---

28 ET 29 OCTOBRE 2004
MONTRÉAL (QUÉBEC)

Formation pour toutes clientèles
« Ergonomisez » vos postes de travail

RENSEIGNEMENTS
Centre patronal de santé et sécurité du travail du Québec
Bureau 1000
500, rue Sherbrooke Ouest
Montréal (Québec) H3A 3C6
Tél. (514) 842-8401
Téléc. (514) 842-9375
Courriel : *reception@centrepatronalsst.qc.ca*
Site Web : *www.centrepatronalsst.qc.ca*

---

28 OCTOBRE 2004
MAGOG (QUÉBEC)

3e colloque de l'Association régionale de santé et de sécurité du travail de l'Estrie, en collaboration avec la CSST
La prévention, un engagement au quotidien

RENSEIGNEMENTS
Gilles Daigle
Tél. (819) 821-5041
ou 1 800 668-3090
Courriel : *gilles.daigle@csst.qc.ca*

DU 2 AU 5 NOVEMBRE 2004
PARIS (FRANCE)

Expoprotection/Feu Salon international de la protection et de la sécurité

RENSEIGNEMENTS
Reed Expositions France
Tél. 33 01 47 56 50 00
Site Web : *www.expos-protection.com*

---

3 NOVEMBRE 2004
MONTRÉAL (QUÉBEC)

Formation
Stabilité de pente et glissement de terrain avec études de cas

RENSEIGNEMENTS
Centre de formation continue
École polytechnique
Tél. (514) 340-4387
Courriel : *cffc@polymtl.ca*

DU 3 AU 5 NOVEMBRE 2004
PARIS (FRANCE)

Le Salon infirmier 2004

RENSEIGNEMENTS
Groupe Liaisons
Salon infirmier 2004
1, avenue Édouard-Bélin
92856 Rueil-Malmaison CEDEX
FRANCE
Tél. 33 01 41 29 77 51
Téléc. 33 01 41 29 77 54

---

10 ET 11 NOVEMBRE 2004
MONTRÉAL (QUÉBEC)

Grand Rendez-vous en santé et sécurité du travail

RENSEIGNEMENTS
Tél. (514) 395-1808
Site Web : *www.grandrendez-vous.com*

---

16 NOVEMBRE 2004
QUÉBEC (QUÉBEC)

14e colloque sur la santé et la sécurité au travail Chaudière-Appalaches et Québec
La prévention, un engagement pour la vie !

RENSEIGNEMENTS
Luc Jacques
Tél. (418) 266-4000
André Résendes
Tél. (418) 839-2500
Volet jeunesse du colloque :
Luc Jacques

DU 17 AU 19 NOVEMBRE 2004
BIARRITZ (FRANCE)

Colloque Ergo-IA 2004
Ergonomie et informatique avancée

RENSEIGNEMENTS
Secrétariat du colloque
ERGO-IA 2004
Courriel : *ergoia@estia.fr*
Site Web : *www.ergoia.estia.fr*

DU 22 AU 24 NOVEMBRE 2004
METZ (FRANCE)

Congrès international
Entreprise, santé et travail : homme et organisation, un équilibre impossible ?

RENSEIGNEMENTS
Tarquinio Cyril
Laboratoire de psychologie de la santé
Courriel : *tarquinio@sha.univ-metz.fr*

DU 30 NOVEMBRE AU 3 DÉCEMBRE 2004
LYON (FRANCE)

Pollutec Lyon Salon international des industries et des services de l'environnement pour l'industrie et les collectivités locales

RENSEIGNEMENTS
Reed Expositions France
Tél. 33 01 47 56 50 00
Site Web : *www.pollutec.com*

DU 30 NOVEMBRE AU 3 DÉCEMBRE 2004
ROME (ITALIE)

6e congrès international sur la prévention des accidents du travail, la réadaptation et la réparation

RENSEIGNEMENTS
WorkCongress6 Secretariat
Courriel : *secretariat@workcongress6.org*
Site Web : *www.workcongress6.org*

DU 2 AU 4 DÉCEMBRE 2004
QUÉBEC (QUÉBEC)

Conférence annuelle 2004 de l'Association canadienne de sécurité agricole
Santé et sécurité en agriculture : l'ingénierie, porteuse de progrès

RENSEIGNEMENTS
Glen Blahey
Tél. (204) 945-2315
Dr Judy Ghernsey
Tél. (902) 494-1767
Site Web : *www.casa-acsa.ca/french/events2.html*

DU 8 AU 11 MARS 2005
MONTRÉAL (QUÉBEC)

Be 2005 – Conférence internationale de la recherche sur le béryllium

RENSEIGNEMENTS
IRSST
505, boul. De Maisonneuve Ouest
15e étage
Montréal (Québec) H3A 3C2
Tél. (514) 288-1551
Téléc. (514) 288-7636
Courriel : *Beryllium2005@irsst.qc.ca*
Site Web : *www.irsst.qc.ca*

DU 18 AU 22 SEPTEMBRE 2005
ORLANDO (ÉTATS-UNIS)

XVIIe congrès mondial sur la santé et la sécurité au travail

RENSEIGNEMENTS
The National Safety Council
Customer Relations Department
Tél. (630) 775-2056
Site Web : *www.safety2005.org*

Recherche à l'IRSST

DANS CE NUMÉRO

17 De la philosophie de performance à la philosophie d'apprentissage de la prévention
Entrevue avec Mario Roy

20 Manutention de fauteuils roulants
Un nouveau dispositif apporte stabilité et sécurité au technicien comme au client.

22 Maux de dos
Mieux intervenir pour un retour au travail en bonne santé

24 Chutes par glissade
L'ABC de la prévention sous forme de BD

26 Colloque sur la sécurité des machines industrielles
L'analyse des risques comme démarche de progrès

27 Conférence sur le béryllium
L'IRSST recevra 200 scientifiques en mars 2005

28 Protéger ses mains
Ça vous va comme un gant ?

29 Boursière : Ana Maria Seifert
Université Laval
Prévenir les risques biologiques dans le secteur de la santé

30 Nouvelles publications

31 Recherches en cours

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca

Illustration Philippe Béha

De la philosophie de performance à la philosophie d'apprentissage de la prévention

Entrevue avec Mario Roy

MARIO ROY EST TITULAIRE de la Chaire d'étude en organisation du travail et professeur titulaire au Département de management de l'Université de Sherbrooke. Depuis près de 10 ans, il s'intéresse à l'introduction des changements et aux différentes formes d'organisation de la prévention dans les milieux de travail.

Ses récentes recherches, dont plusieurs ont été financées par l'IRSST, ont porté principalement sur les équipes semi-autonomes de travail, l'adoption de comportements préventifs, l'introduction de nouvelles technologies dans les milieux de travail et le transfert des connaissances.

Au cours de ses travaux, il lui est apparu évident qu'il fallait aborder les choses autrement et comptabiliser aussi les efforts de prévention d'une entreprise pour véritablement mesurer sa performance en santé et en sécurité du travail. Déjà présentées à quelques occasions devant des auditoires engagés en santé et en sécurité du travail, ses réflexions avant-gardistes étonnent...

[Prévention au travail] Vous opposez une philosophie d'apprentissage de la prévention à la philosophie de performance qui prévaut actuellement...

[Mario Roy] La philosophie de performance ne s'intéresse qu'aux événements du passé. Elle ne permet pas de préparer l'avenir ni de corriger l'ensemble des éléments de notre système, parce qu'elle ne tient pas compte de tous ceux qui ont causé les accidents. Quand notre objectif est d'atteindre « zéro accident », on cherche automatiquement des coupables, au lieu de se concentrer sur l'ensemble des causes interreliées qui provoquent les accidents.

Par exemple, un des effets pervers d'une philosophie basée sur les résultats, c'est la sous-déclaration des accidents, parce qu'il est beaucoup plus facile de cacher les résultats qui nous font mal paraître que de chercher les causes potentielles qui mènent éventuellement à une situation accidentelle. Ainsi, personne n'est informé d'une situation possiblement dangereuse, qui ne sera donc pas corrigée. Éventuellement, inévitablement, un accident plus grave va survenir. Quand le nombre d'accidents sera élevé, les gestionnaires vont commencer à s'inquiéter et à tenter d'améliorer les choses parce que la performance de l'entreprise s'en ressent. Dès l'instant où la situation se redresse, l'attention est reportée sur d'autres préoccupations de l'entreprise, et il va y avoir recrudescence inévitable d'accidents. On retombe dans les mêmes vieux modèles.

Dans une philosophie d'apprentissage de la prévention, plutôt que d'octroyer un boni pour la réduction d'accidents, on récompense les employés qui formulent des idées visant à améliorer les situations qu'ils considèrent dangereuses. Si j'ai 6 idées en moyenne par employé et que j'ai 1 000 employés, je suis susceptible de corriger des milliers de risques potentiels. De plus, j'apprends à identifier des risques dont je n'aurais jamais entendu parler autrement. On incite les gens à être attentifs à tout un ensemble de conditions qu'ils ne prendraient normalement pas en considération parce que ce n'est pas important dans leur vie quotidienne de travail. Parce qu'on insiste sur les améliorations des processus plutôt que sur la réduction du nombre d'accidents déclarés, on obtient, à long terme, une réelle réduction des accidents.

[PT] Est-ce que ça veut dire qu'on fait fausse route depuis des années?

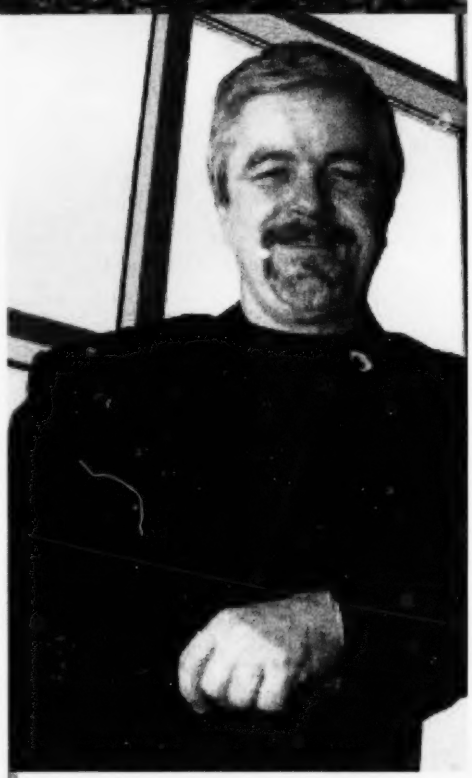
[MR] Quand la situation était vraiment catastrophique et que l'ensemble du monde du travail québécois était aux prises avec énormément de blessés, de décès et de maladies industrielles, se concentrer sur les résultats permettait d'agir sur les urgences. Cela nous a permis de faire des gains importants en santé et en sécurité du travail, mais on constate que cette approche a atteint ses limites. On ne progresse plus. Cela ne veut pas dire qu'il faut cesser de regarder nos résultats, mais qu'il faut arrêter de porter attention uniquement à ça. D'une certaine façon, les lésions ne sont que les symptômes apparents des véritables problèmes.

On se doute bien que si l'on installe des gardes de protection, on réduit les accidents. Plutôt que de mesurer toutes les occasions de danger, on mesure la réduction des accidents. On va au plus facile. On en est maintenant à l'étape où l'on va vouloir mesurer plusieurs autres paramètres et ne pas réduire le portrait de l'organisation à quelques indicateurs. Maintenant qu'on stagne, les milieux de travail sont insatisfaits. Les changements de philosophie, de façon de voir, surviennent toujours quand ça fait longtemps qu'on se heurte à un mur. Je pense que c'est pour cette raison que cela arrive à peu près à ce temps-ci. Les milieux sont ouverts à ce changement, surtout s'il y a des outils faciles à comprendre et à utiliser qui l'accompagnent.

En fait, il ne faut pas abandonner la perspective de performance, mais la garder en arrière-plan. Mesurons tout ce qui peut nous permettre de progresser. Après, on regardera dans le rétroviseur ce que ça a donné. Si l'on a travaillé sur les bonnes affaires, les résultats seront là. Ce qui est important, c'est de porter plus d'attention aux processus qu'aux résultats.

[PT] Qui doit changer et comment faut-il le faire?

[MR] Pendant 15 ou 20 ans, deux façons de penser se sont affrontées. L'une disait que les accidents sont causés par des comportements à risque, qu'il faut agir sur l'individu pour régler le problème. L'autre disait que les accidents provenaient d'un manque d'engagement de la direction, que c'est à elle de faire appliquer les règlements. Dans les deux cas, on cherche le coupable. De plus en plus, on se rend compte que même avec la bonne volonté de tout le monde, si l'on ne s'occupe pas de l'ensemble des systèmes dans nos milieux de travail, il va y avoir encore des accidents. Est-ce qu'on est conforme aux lois? Est-ce que tous nos équipements de protection sont là? Est-ce qu'on a un programme de prévention qui se tient? Est-ce que nos responsables de la santé et de la sécurité sont formés adéquatement? Est-ce que nos normes de travail sont favorables à la sécurité? Il faut considérer que c'est notre système organisationnel et l'organisation du travail dans son ensemble qui induisent l'accident. Autrement dit, les travailleurs en tant qu'individus, les machines dans leur conception, les systèmes de travail, les procédures, les postes, tout doit être orienté vers une production exempte d'accident. Ça doit devenir une façon naturelle de penser.



« Les travailleurs en tant qu'individus, les machines dans leur conception, les systèmes de travail, les procédures, les postes, tout doit être orienté vers une production exempte d'accident », Mario Roy en est convaincu.

[PT] Y A-T-IL DES ENTREPRISES QUI FONCTIONNENT SELON CETTE PHILOSOPHIE D'APPRENTISSAGE ?

[MR] Il commence à y en avoir. Il y a tellement d'activités, d'individus, de processus et de systèmes en interaction dans une entreprise qu'il est impossible de tout coordonner en s'assurant qu'il n'y aura aucun défaut si l'on ne traite pas chacun des éléments et les interactions entre ces éléments. Aujourd'hui, il faut vraiment avoir une perspective systémique de ce qu'est un milieu de travail. Toutes les organisations qui tentent d'améliorer l'ensemble des processus se dirigent tranquillement vers une philosophie d'apprentissage en matière de santé et de sécurité du travail.

Le *debriefing*, par exemple, est un exercice intéressant pour identifier des risques potentiels. Ainsi, dans les bonnes casernes, après un incendie, les pompiers se réunissent pour se demander si des gestes dangereux ont été faits. Pour bien fonctionner dans une philosophie d'apprentissage, il faut être prêt à exposer publiquement et rapidement ce qu'on a fait qui aurait pu nous mettre en danger ou mettre les autres en danger. De la même façon, si l'on voit quelqu'un faire un geste pouvant entraîner des blessures pour lui ou pour les autres, il faut le dire. Il faut privilégier cette philosophie au quotidien. Les travailleurs doivent apprendre à s'aider les uns les autres et à se gérer les uns les autres.

L'idée de devenir une organisation plus apprenante devient à la mode et c'est ce qui est en train de s'appliquer aussi en santé et en sécurité du travail. Cependant, la très grande majorité des organisations en sont encore à une philosophie de performance, axée sur les résultats.

[PT] POUR SOUTENIR LES MILIEUX DE TRAVAIL DANS CE CHANGEMENT PHILOSOPHIQUE, VOUS AVEZ CRÉÉ UN OUTIL D'AIDE AU DIAGNOSTIC.

[MR] Nous en sommes à valider un instrument de mesure utilisable par les petites entreprises comme par les grandes organisations, pour déterminer leurs points faibles et leurs points forts sous différents aspects. On a donc bâti un questionnaire d'autodiagnostic qui s'intéresse à la conformité du milieu, aux processus, à la prévention et à la culture de santé et de sécurité du travail. Il va même permettre de distinguer les groupes qui sont sensibles aux efforts en santé et en sécurité de l'entreprise de ceux qui ne le sont pas. Si l'on sait qu'après 2 ou 3 ans, le nombre d'individus non sensibilisés est passé de 30 % à 15 %, on sait que chaque effort additionnel va avoir vraiment plus d'effet qu'avant.

QUAND LA SITUATION ÉTAIT VRAIMENT CATASTROPHIQUE, SE CONCENTRER SUR LES RÉSULTATS PERMETTAIT D'AGIR SUR LES URGENCES. ON CONSTATE MAINTENANT QUE CETTE APPROCHE A ATTEINT SES LIMITES.

L'important n'est pas d'obtenir un score élevé au questionnaire, mais que celui-ci soit un outil qui aide à identifier les points faibles sur lesquels l'entreprise devrait agir. À l'usage, on sait qu'on agit sur la bonne chose et qu'on apprend la bonne chose. À long terme, inévitablement, le nombre d'accidents va diminuer. Mais attention, il ne faut pas tomber dans le piège de la performance avec cet outil. Dès l'instant où l'on commence à récompenser un score élevé d'autodiagnostic, les gens peuvent avoir tendance à cacher des choses pour ne pas mal paraître. L'outil d'autodiagnostic en est un d'apprentissage. Tôt ou tard, on va commencer à avoir de très bons scores à tous les points. À partir du moment où 100 % des travailleurs qui doivent porter des lunettes de sécurité le font, on ne va pas mesurer cet élément à nouveau tous les ans. On va regarder autre chose. Il faut faire évoluer les mesures et toujours se demander comment les résultats seront utilisés. Si c'est seulement pour montrer un bon bulletin, ça ne vaut pas la peine. Si c'est pour apprendre ce qu'on devrait faire mieux et autrement, les outils deviennent utiles.

[PT] VOUS AVEZ DÉJÀ PRÉSENTÉ VOS RÉSULTATS DANS CERTAINS MILIEUX DE TRAVAIL. COMMENT SONT-ILS REÇUS ?

[MR] Il y a deux réactions. Il y a des gens qui disent : « Enfin, un vent d'air frais ! On voit vers où on peut aller, avec un outil structuré, facile d'application et surtout, avec une philosophie derrière qui nous donne une voie, qui déculpabilise. » Les gens croient que cette nouvelle ère de mesure est prometteuse.

Le deuxième groupe est perplexe. Les gens qui passaient leur carrière à améliorer la santé et la sécurité en poussant les entreprises à mesurer les résultats subissent un choc et se disent : « Peut-être que je suis en train de contribuer à la détérioration de la santé et de la sécurité en poursuivant dans cette voie », et ils ont raison. Certaines entreprises ont eu ce choc-là, mais par la suite, elles ont vu les avantages d'adopter une philosophie d'apprentissage. D'après moi, cela va se faire sur une période de deux à cinq ans... J'ai tendance à être optimiste, d'autant plus que l'intérêt pour l'amélioration des processus est déjà présent dans bien des organisations. PT

MARJOLAINE THIBEAULT

Pour en savoir plus

ROY, Mario, Sophie BERGERON et Lucie FORTIER. *Développement d'instruments de mesure de performance en santé et sécurité du travail à l'intention des entreprises manufacturières organisées en équipes semi-autonomes de travail*, Rapport R-357, 56 pages, 6,42 $.

ROY, Mario et Denis SAINT-JACQUES. *Équipes semi-autonomes et santé et sécurité du travail : mise à jour de la recension des écrits et du modèle d'organisation du travail en équipes semi-autonomes*, Rapport B-065, 76 pages, 7,50 $.

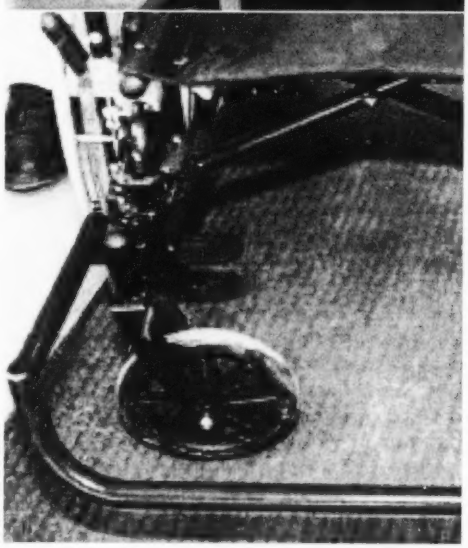
ROY, Mario, Jean-Charles GUINDON et Clotilde PELLETIER. *Équipes semi-autonomes de travail – Description et préoccupations de 12 entreprises manufacturières québécoises*, Rapport R-252, 65 pages, 7,49 $.

ROY, Mario, Jean-Charles GUINDON, Jean-Louis BERGERON, Lucie FORTIER et Danielle GIROUX. *Équipes semi-autonomes de travail – Recension d'écrits et inventaire d'expériences québécoises*, Rapport B-052, 80 pages, 7,50 $.

Téléchargeables gratuitement à www.irsst.qc.ca.

Manutention de fauteuils

Un nouveau dispositif apporte stabilité et sécurité au technicien comme au client.



Photos : Mario Bélisle

Les individus qui se déplacent en fauteuil roulant n'habitent pas tous dans des logements ayant un accès approprié. Les techniciens en transport adapté doivent donc souvent emprunter des escaliers pour les amener de leur demeure au véhicule, ou vice versa. Selon une entreprise de ce secteur, chaque semaine, un ou deux travailleurs affectés à cette tâche subissent un accident, souvent au dos, parfois assez grave pour être obligés de cesser d'exercer leur métier. Une équipe de l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR) a cherché — et trouvé — une solution.

Des succès en série

Cette équipe, dirigée par Denis Lagacé et François Gauthier, n'en était pas à ses premières armes en matière d'aide à la manutention. En effet, en 1984, un projet de conception d'un nouvel équipement pour les déménageurs valait à son auteur, Denis Lagacé, de remporter le premier prix des boursiers stagiaires d'été de l'IRSST. Depuis, M. Lagacé a conçu, fabriqué et validé un harnais pour les déménageurs et les livreurs de meubles, l'a adapté et validé pour aider les ambulanciers à transporter les patients à l'aide d'une civière chaise, puis l'a modifié en fonction des fauteuils roulants. La revue *Travail et santé* a de plus décerné le premier prix d'excellence de son concours de rédaction scientifique à François Métivier, alors étudiant à la maîtrise à l'UQTR et collaborateur de Denis Lagacé, pour son article sur le harnais destiné aux déménageurs. Tant ce dispositif pour déménageurs que celui des ambulanciers sont aujourd'hui commercialisés et leur usage s'est largement répandu au Québec et même ailleurs au Canada. Cette formule gagnante devait donc être adaptée à la manutention des fauteuils roulants.

Un travail de collaboration

Le dernier prototype d'aide à la manutention créé par cette équipe de l'UQTR, tout comme les précédents d'ailleurs, l'a été avec l'appui et la collaboration de l'Association sectorielle transport et entreposage (ASTE), dans le contexte de projets subventionnés par l'IRSST. Ce dispositif s'adapte au modèle de fauteuil roulant en usage dans le secteur du transport adapté et s'utilise avec le harnais mis au point antérieurement. Conçu pour faciliter la manutention, il permet de diminuer les risques et, vraisemblablement, le nombre d'accidents

Point de départ

La difficulté pour les techniciens en transport adapté de déplacer les personnes en fauteuil roulant dans des endroits restreints.

Responsables

Une équipe de recherche de l'Université du Québec à Trois-Rivières, dirigée par Denis Lagacé[1] et François Gauthier. Responsables de la valorisation des résultats de la recherche : Laurent Gratton[2], de l'IRSST, et Jacques Gendron[3], de l'Association sectorielle paritaire transport et entreposage.

1

2

3

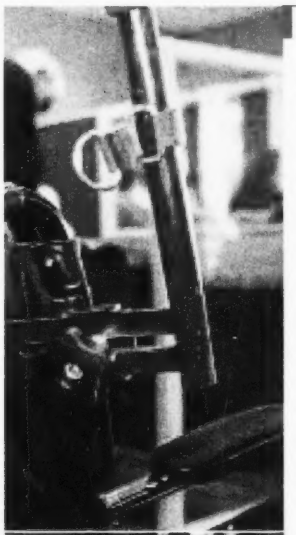
Résultats

Un dispositif d'aide à la manutention qui se fixe facilement à un fauteuil roulant et assure la sécurité du technicien en transport adapté, comme celle de son client.

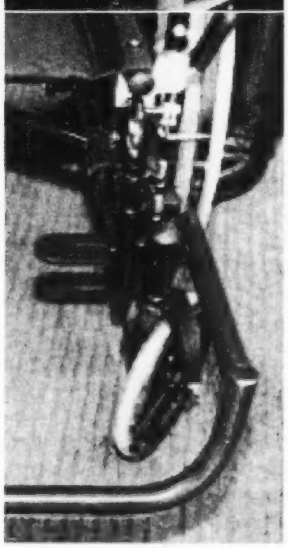
Utilisateurs

Principalement les techniciens en transport adapté.

roulants



Le dispositif comprend une poignée supérieure qui se fixe à l'arrière du fauteuil et une autre poignée qui s'ajuste à l'avant, sur la partie inférieure du châssis.



M. Jacques Gendron, conseiller à l'ASTE, M. André Viger et M. Laurent Gratton, responsable du dossier à l'IRSST, ont de bonne grâce expérimenté le dispositif d'aide à la manutention de fauteuils roulants.

Photo : Marie Bérubé

du travail associés au déplacement de personnes en fauteuil roulant. Testé par des travailleurs du secteur, il a été jugé fonctionnel et facile d'installation, ce qui incitera à son utilisation. « Je suis content du résultat, affirme le directeur général de l'ASTE, Dominique Malo. Ce dispositif assure une meilleure sécurité autant aux techniciens en transport adapté qu'aux personnes en fauteuil roulant. »

Un dispositif en deux sections

Composé de deux sections, le dispositif comprend une poignée supérieure qui se fixe facilement à l'arrière du fauteuil, évitant aux techniciens d'avoir à trop se pencher vers l'avant, et d'une autre poignée qui s'ajuste à l'avant, sur la partie inférieure du châssis, favorisant une meilleure prise et une meilleure stabilité dans les escaliers. Sans ce mécanisme, un technicien empoigne les petites roues situées à l'avant du fauteuil, tandis qu'un autre saisit les poignées, lesquelles sont cependant conçues pour exercer une force horizontale et non verticale. Le dispositif améliore donc la préhension, favorise une posture plus ergonomique et protège le dos des travailleurs. Pour mieux répartir la charge, le harnais s'y fixe.

Afin de faciliter la mise en marché de ce dispositif, l'IRSST a conclu une entente de commercialisation avec la Maison André Viger, de Montréal. C'est donc là que les personnes et les organisations peuvent se procurer le harnais et le dispositif. **PT**

Marjolaine Thibeault

Pour en savoir plus

Maison André Viger
6700, rue Saint-Denis
Montréal (Québec) H2S 2S2
Courriel : andre@andreviger.qc.ca
Téléphone : (514) 274-7560
Sans frais : 1 800 363-6703
Télécopieur : (514) 274-5593

Mieux intervenir MAUX DE DOS pour un retour au travail en bonne santé

IL N'Y A PAS SI LONGTEMPS, on pensait que les maux de dos disparaissaient de façon linéaire, avec le temps. Pourtant, 2 ans après la consultation originale, environ 30% des travailleurs continuent de ressentir une douleur modérée ou grave; environ 25% des sujets qui retournent au travail présentent encore des incapacités fonctionnelles importantes ou des récurrences d'absence à cause du mal de dos et le taux d'échec du retour à l'emploi habituel tourne autour de 20%.

Ces chiffres plutôt inquiétants proviennent d'une étude toute récente qui a amassé et analysé une quantité importante de données sur des variables d'ordres sociodémographique, anthropométrique, professionnel, clinique et psychosocial, de même que sur certaines autres liées à la prestation des services de santé, question de mieux comprendre le phénomène et de doter les cliniciens et les autres intervenants d'outils plus efficaces en matière de prévention secondaire et tertiaire.

Pendant 2 ans, 867 travailleurs ont fait l'objet d'un suivi détaillé concernant un mal de dos compromettant leurs capacités de travail. Les chercheurs voulaient déterminer l'importance relative des divers facteurs qui influencent la variable « retour au travail en bonne santé ». À chacune de cinq entrevues, cette variable se voyait attribuer, pour chaque participant, la valeur « succès », « succès mitigé », « échec après essai » ou « échec ». Diverses méthodes statistiques ont servi aux analyses explicatives et prédictives nécessaires à l'étude des relations entre toutes les variables recueillies et le « retour au travail en bonne santé ». L'un des objectifs poursuivis était la création d'un modèle qui permettrait de déterminer la probabilité de retour au travail en bonne santé d'un travailleur blessé au dos.

SEPT QUESTIONS PRÉCISES

À l'aide de la méthode de partition récursive, les chercheurs ont réussi à construire un algorithme simple et facile à appliquer par les intervenants de première ligne (voir la figure). Comme l'explique Clermont Dionne : « Avec les sept questions qu'on a identifiées, le médecin aurait tout de suite une idée de la probabilité de succès, de succès mitigé ou d'échec, pour une personne en particulier. Il pourrait se servir de cette probabilité pour diriger son intervention clinique. Par exemple, face à une personne qui présente 84% de chances de succès, le médecin pourrait la laisser partir avec quelques recommandations, des analgésiques et des anti-inflammatoires, mais dans le cas d'une autre montrant une probabilité d'échec de 46%, il pourrait décider de la revoir régulièrement pendant quelques mois. » Ces décisions reviendront bien sûr aux cliniciens.

> QUAND ON RESTREINT L'ANALYSE À DES FACTEURS CLINIQUES OU PSYCHOLOGIQUES, OU SOCIO-ÉCONOMIQUES, ON NE VOIT PAS LE TOUT. NOTRE BON COUP EST D'AVOIR REGARDÉ LA FORÊT PLUTÔT QUE L'ARBRE.

L'étude renferme d'ailleurs de précieuses informations à cet égard, intéressantes également pour tout intervenant en santé et en sécurité du travail, car elle identifie « les facteurs qui ont une relation de causalité probable avec le retour au travail, dont certains sur lesquels on peut agir ». Clermont Dionne poursuit : « Beaucoup d'études reconnaissent le caractère multifactoriel des maux de dos et de leurs conséquences, mais elles se limitent toujours à un sous-groupe de facteurs. De toute évidence, quand on restreint l'analyse à des facteurs cliniques ou psychologiques, ou encore socio-économiques, on ne voit pas le tout. Je pense que notre *bon coup* est d'avoir regardé la forêt plutôt que l'arbre. »

TELLEMENT DE FACTEURS

Les résultats des analyses témoignent en effet de l'extrême complexité de la problématique du retour en emploi des

Point de départ

Au Québec, en 2000, les maux de dos représentaient 28% des lésions professionnelles indemnisées. Or, la très grande majorité des ressources allouées en raison de ces maux, soit environ 80%, étaient attribuées aux problèmes les plus graves, qui représentent environ 10% des cas. Le phénomène comporte aussi, bien sûr, des coûts humains très importants (douleur, détresse psychologique, etc.).

Responsables

Clermont Dionne[1], Renée Bourbonnais et Pierre Frémont, du Département de réadaptation de l'Université Laval; Michel Rossignol et Susan Stock, du Département d'épidémiologie et de biostatistiques de l'Université McGill.

Partenaires

Plusieurs collaborateurs scientifiques, de nombreux intervenants des milieux cliniques de la région de Québec, des consultants, des assistants de recherche et les sujets à l'étude.

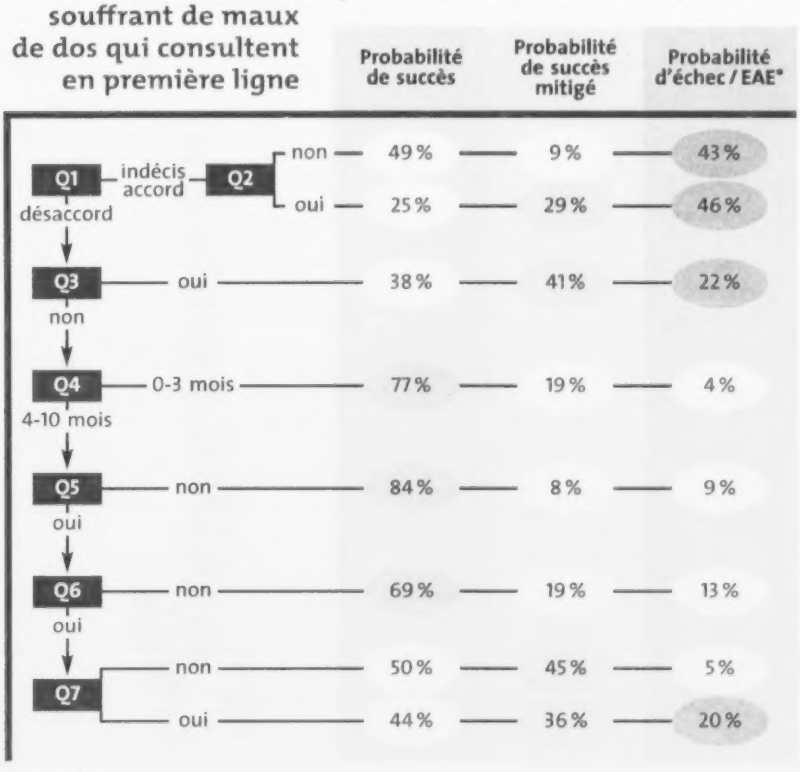
Résultats

L'étude a fait ressortir les facteurs qui ont le plus d'effets sur le retour au travail en bonne santé de travailleurs aux prises avec des maux de dos. Les chercheurs ont aussi produit un algorithme, à l'intention des médecins notamment, qui permet de concentrer l'attention clinique sur les sujets les plus à risque.

Utilisateurs

Les médecins et les autres professionnels de la santé ainsi que les intervenants en réadaptation ou en santé et en sécurité du travail.

Algorithme clinique pour la prédiction du retour au travail en bonne santé après deux ans chez les travailleurs souffrant de maux de dos qui consultent en première ligne



EAE : Échec après essai

Les zones colorées indiquent les catégories les plus à risque ayant servi au calcul des mesures de validité pour chaque groupe.

QUESTION 1 : « Vous pensez que vous ne retournerez pas à votre travail habituel d'ici trois mois. »

QUESTION 2 : Irradiation de la douleur dans les membres.

QUESTION 3 : Chirurgie antérieure au dos.

QUESTION 4 : Douleur moyenne des six derniers mois, sur une échelle de 0 à 10.

QUESTION 5 : « Aujourd'hui, je bouge fréquemment pour essayer de trouver une position confortable pour mon dos. »

QUESTION 6 : « Aujourd'hui, parce que j'ai mal au dos, je suis plus irritable et de mauvaise humeur que d'habitude. »

QUESTION 7 : « Aujourd'hui, je dors moins bien à cause de mon dos. »

travailleurs souffrant de maux de dos. Il ressort clairement que de nombreux facteurs entrent en jeu et qu'aucun d'entre eux, à lui seul, ne domine le tableau.

Par exemple, les croyances et les craintes face au travail, les incapacités fonctionnelles, le sentiment d'efficacité personnelle et certaines caractéristiques de la relation avec le médecin et avec les services de santé comptent parmi les déterminants « modifiables » du retour au travail en bonne santé. On a de plus identifié un important effet selon le sexe : le retour au travail en bonne santé constitue un phénomène différent chez les hommes et les femmes. Chez ces dernières s'ajoutent les efforts faits avec des outils, le soutien social au travail, la possibilité de prendre un jour de congé de maladie sans certificat médical, ainsi que les croyances et les craintes face à l'activité en général. Alors que chez les hommes, l'exigence physique de l'emploi, le tabagisme, l'enseignement de l'hygiène posturale, le rythme de travail, les problèmes financiers causés par les maux de dos, la perception que leur emploi est inférieur à leurs qualifications et les symptômes de dépression occupent une place importante.

Dans le cas des maux de dos, compte tenu des coûts financiers et des conséquences néfastes que peut entraîner un traitement médical chez des sujets ayant toutes les chances de récupérer spontanément, la valeur prédictive négative (validité élevée du modèle pour identifier des sujets à faible risque d'incapacité prolongée) constitue un élément-clé majeur. Elle peut permettre d'écarter rapidement et ainsi de « protéger » une grande proportion de sujets. L'attention des cliniciens peut alors se tourner davantage vers un groupe beaucoup plus restreint où se trouvent les cas à haut risque de chronicité. Le modèle élaboré pendant l'étude offre une valeur prédictive négative élevée, ce qui en constitue le principal avantage. En outre, sa valeur prédictive positive, quoique plus modeste, est, à la connaissance des chercheurs, parmi les meilleures obtenues à ce jour.

Le modèle en question a déjà fait l'objet d'une première validation au cours même de l'étude. « On n'est pas rendus à le proposer définitivement, mais il est assez développé pour qu'on puisse dire qu'il donne de très bonnes prédictions », estime Clermont Dionne. Reste à le soumettre à l'évaluation des cliniciens. PT

LORAINE PICHETTE

Pour en savoir plus

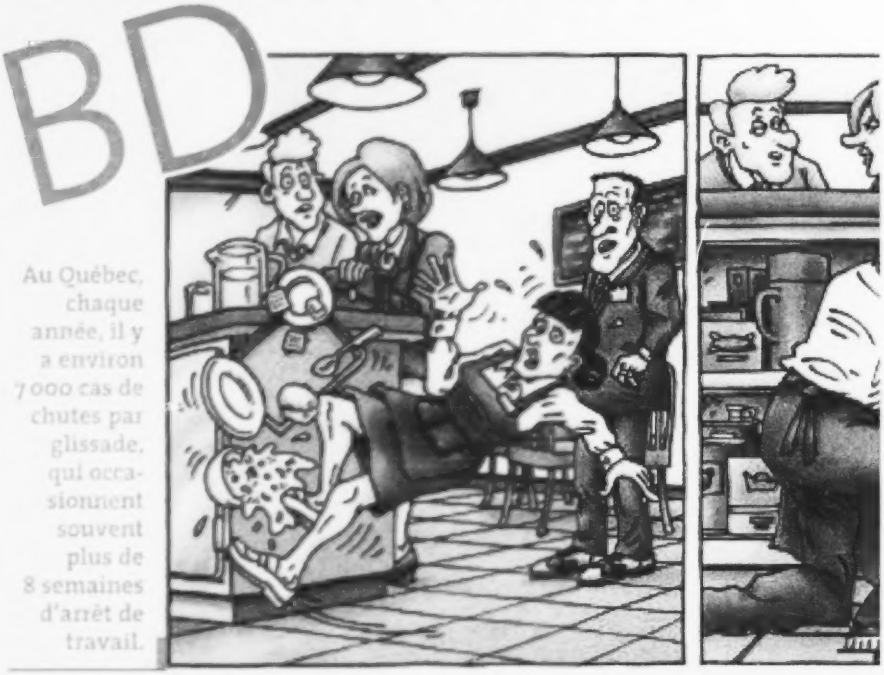
DIONNE, Clermont, Renée BOURBONNAIS, Pierre FRÉMONT, Michel ROSSIGNOL et Susan STOCK. *Le pronostic occupationnel des travailleurs aux prises avec des affections vertébrales*, Rapport R-356, 148 pages, 10,70 $.

Téléchargeable gratuitement à www.irsst.qc.ca.

Chutes par glissade

L'ABC de la prévention sous forme de BD

GLISSER SUR UN PLANCHER peut sembler banal, à première vue. On est porté à penser que ces chutes sont surtout désagréables et sans conséquence. Cette impression est fausse. Les chutes par glissade causent près de 7 000 accidents du travail chaque année au Québec et nécessitent des déboursés de l'ordre de 25 millions de dollars de la part de la CSST. Entre 1996 et 2000, elles représentaient 5,5 % des lésions des travailleurs. François Quirion, de QInc, étudie cette question depuis 1997. Il a rédigé une synthèse de ses travaux. Ce document est le premier outil de prévention accessible et documenté sur le sujet.



Au Québec, chaque année, il y a environ 7 000 cas de chutes par glissade, qui occasionnent souvent plus de 8 semaines d'arrêt de travail.

LE TOUR DE LA QUESTION

L'accumulation de graisses et d'huiles sur les planchers est un des facteurs associés aux chutes. La première étude de QInc, *Conditions optimales d'utilisation des nettoyants à plancher : gras animaux et végétaux sur vinyle et grès*, réalisée en 1998, classe les nettoyants selon la nature chimique de leurs composantes. Pour chacune des catégories, on a déterminé l'efficacité à déloger les huiles et les graisses, suivant le type de plancher, la concentration du produit nettoyant, la température de l'eau et le rinçage. En complément de cette étude, le *Répertoire des nettoyants à plancher – Volume 1*, voit le jour en 1999. Cet outil permet d'associer les marques de commerce de nettoyants à plancher à la catégorie chimique à laquelle ils appartiennent. Ainsi, les utilisateurs peuvent choisir les nettoyants qui conviennent le mieux à leurs besoins.

Avec la publication, en 2000, de *Conditions optimales d'utilisation des nettoyants à plancher : huile à moteur et hydraulique sur le béton*, l'auteur se penche cette fois sur les contaminants qu'on trouve dans les garages et les stations-service, l'industrie manufacturière, les entrepôts et les aires de stationnement. Ce document contient plusieurs recommandations pour l'entretien des planchers en béton. Toujours dans la même veine, un autre rapport, les *Conditions optimales d'utilisation des nettoyants à plancher, Une approche globale*, rédigé en 2000, permet d'évaluer l'efficacité du nettoyage des planchers en tenant compte de divers facteurs, comme la catégorie chimique du nettoyant, le type de sol (vinyle, grès, céramique) et de saleté (huile ou graisse végétale ou animale), ainsi que la méthode de nettoyage employée. En 2001, François Quirion veut savoir si l'entretien et l'usure attribuable à la circulation ont une influence sur la résistance au glissement. Le rapport qui en découle, *Impact de l'entretien sur la glissance des planchers*, présente les résultats obtenus sur le terrain et en laboratoire, et aborde l'étude des planchers recouverts de paraffine. De plus, *Étude préliminaire de la friction des planchers recouverts de matière grasse*, réalisée en 2002, permet de vérifier sur le terrain si un entretien adéquat améliore la résistance au glissement des planchers. Une douzaine d'établissements

Point de départ

Depuis 1997, François Quirion, de QInc, a mené, pour le compte de l'IRSST, plusieurs études expérimentales, sur le terrain et en laboratoire, dans le but de déterminer les conditions optimales d'utilisation des nettoyants pour planchers, afin de réduire les risques de glissade. Pour les rendre accessibles à des utilisateurs non scientifiques, l'auteur a rédigé une fiche technique résumant et vulgarisant l'ensemble de ses travaux.

Responsables

François Quirion[1], de QInc, et Pierre Berthiaume, illustrateur.

1

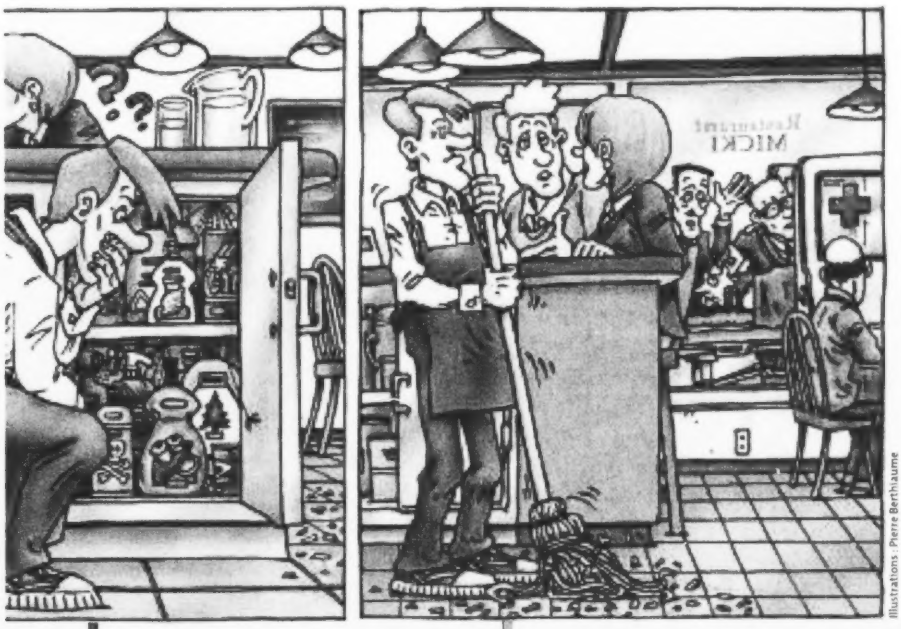
Résultats

Un outil de prévention présenté sous forme de bande dessinée, de tableaux et de textes, qui illustre diverses situations et solutions à envisager afin de prévenir les chutes par glissade.

Utilisateurs

Les intervenants en santé et en sécurité du travail concernés.

de restauration et 4 centres hospitaliers ont participé à ce travail qui a démontré, entre autres, que 89 % des zones exposées à la matière grasse voient leur résistance au glissement augmenter significativement à la suite d'un entretien optimal. Afin d'aider les utilisateurs de nettoyants à faire des choix de produits judicieux, le document *Choisir un nettoyant pour plancher : guide de l'acheteur* est publié en 2003. Fruit de recherches en laboratoire, il formule une série de recommandations sur la méthode de nettoyage des planchers ainsi que sur le choix de la meilleure catégorie de nettoyant selon le type de revêtement de sol et la matière grasse qui risque de s'y accumuler, peu importe qu'il s'agisse d'huiles animales ou minérales.



Illustrations : Pierre Berthiaume

Parmi les centaines de nettoyants offerts, le choix doit être fait en fonction du type de saleté et du type de recouvrement.

Un entretien optimal des planchers peut les rendre moins glissants et donc plus sécuritaires pour les travailleurs.

De la fiche technique à l'outil de prévention

Entretien optimal, nettoyage par immersion, régénération sont autant de termes qu'on retrouve dans les différentes recherches menées par François Quirion. La compréhension de l'entretien des planchers est plus complexe qu'il n'y paraît. « Il était devenu nécessaire, en raison de l'aspect technique des documents, d'en faire un résumé clair et de les présenter depuis le début », précise-t-il. C'est ainsi que *L'entretien des planchers pour la prévention des chutes par glissade* voit le jour en 2004. Cette fiche technique comprend trois niveaux de lecture et un glossaire de la terminologie utilisée dans les différentes recherches. Dans un premier temps, on peut y voir une bande dessinée teintée d'humour où deux collègues discutent du problème des chutes par glissade pendant que le personnel d'un restaurant vit diverses situations qui illustrent les propos. « Cette première partie met en relief la nécessité de réduire les chutes, commente François Quirion. Elle vise à sensibiliser les travailleurs aux risques et à favoriser un bon entretien des planchers comme moyen de prévention. » Le second niveau se présente sous forme d'encadrés — chacun chapeauté d'une citation résumant le texte — qui formulent certains des résultats les plus pertinents de la recherche. Treize figures et trois tableaux accompagnés de légendes servent de support visuel à ce deuxième volet. « Cette deuxième partie donne un peu plus de détails sur l'approche que nous avons utilisée, avec exemples à l'appui. Toute notre démarche a été validée scientifiquement avec des expériences en laboratoire », poursuit François Quirion. Enfin, la troisième partie, un texte sous l'encadré, présente un approfondissement et un complément des thèmes traités dans la deuxième partie, particulièrement sur le plan technique. PT

BENOIT FRADETTE

Pour en savoir plus

QUIRION, François. *L'entretien des planchers pour la prévention des chutes par glissade*, Fiche technique RF-359, 14 pages, gratuite. (*Floor cleaning as a preventive measure against slip and fall accidents*, RF-366).

L'HOMME, Philippe, Sylvain LAMOUREUX et François QUIRION. *Conditions optimales d'utilisation des nettoyants à plancher : gras animaux et végétaux sur vinyle et grès*, Rapport R-210, 40 pages, 5 $.

QUIRION, François et Philippe L'HOMME. *Répertoire des nettoyants à plancher – Volume 1*, Rapport R-230, 20 pages, 5 $.

QUIRION, François et Philippe L'HOMME. *Conditions optimales d'utilisation des nettoyants à plancher : huile à moteur et hydraulique sur le béton*, Rapport R-249, 41 pages, 5,35 $.

MASSICOTTE, André, Sophie BOUDRIAS et François QUIRION. *Conditions optimales d'utilisation des nettoyants à plancher : une approche globale*, Rapport R-258, 95 pages, 7,50 $.

MASSICOTTE, André, Sophie BOUDRIAS et François QUIRION. *Impact de l'entretien sur la résistance au glissement des planchers*, Rapport R-283, 66 pages, 5,35 $.

MASSICOTTE, André et François QUIRION. *Étude préliminaire de la friction des planchers recouverts de matière grasse*, Rapport R-294, 31 pages, 5 $.

Téléchargeables gratuitement à www.irsst.qc.ca.

MÉNARD, Luc et François QUIRION. *Choisir un nettoyant pour plancher : Guide de l'acheteur*, CSST, 21 pages, gratuit, DC 200-16225 (02-02).

Offert à la CSST.

Colloque sur la sécurité des machines industrielles

L'analyse des risques comme démarche de progrès

Les démarches d'analyse de risques sont-elles utiles et utilisées au Québec ? Comment optimiser leur efficacité ? Ces questions constituent de réelles préoccupations chez les intervenants en prévention, les inspecteurs de la CSST, les conseillers des ASP, les spécialistes des firmes-conseils, les consultants et les responsables de la santé et de la sécurité dans les entreprises. C'est ce qui ressort du colloque Sécurité des machines – Analyse des risques associés aux machines industrielles, organisé par l'IRSST en juin dernier et auquel 104 personnes ont assisté.

Le point de départ de ce colloque, c'est la formation sur l'appréciation des risques, élaborée et présentée à certains intervenants du réseau de la santé et de la sécurité du travail et des milieux de travail par Joseph-Jean Paques, Réal Bourbonnière et Renaud Daigle, de l'équipe Sécurité-ingénierie de l'IRSST. Cette formation a par la suite été transmise à des relayeurs afin qu'ils puissent, à leur tour, l'offrir aux entreprises.

Or, la démarche d'analyse de risques de l'Institut n'est pas la seule. Une vingtaine d'autres ont été recensées au Québec, au cours d'une enquête téléphonique. Comment évaluer l'efficacité de ces démarches ? Peut-on les améliorer ? Qui doit s'y engager ? Sept conférenciers ont présenté leurs points de vue ; une table ronde, où les questions abondaient, a suivi, puis Michel Pérusse, consultant en prévention, a fait une synthèse des propos entendus durant la journée.

Les bases de la démarche

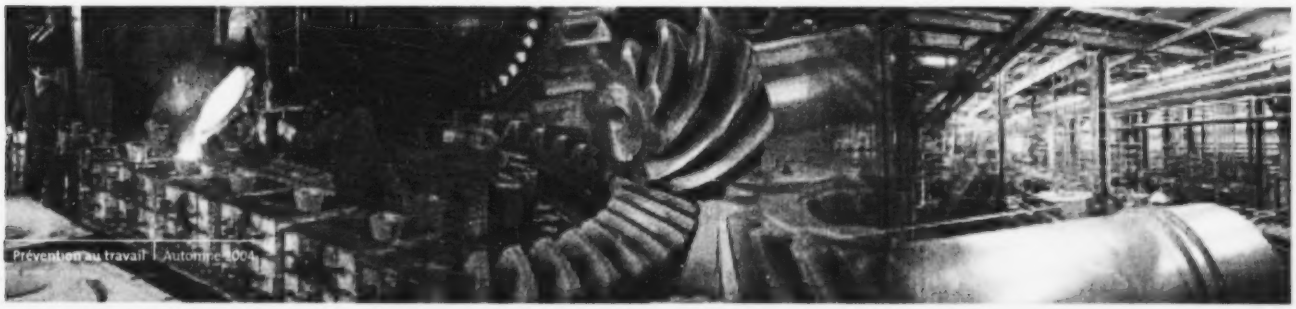
Gravité du dommage, fréquence ou durée d'exposition à un phénomène dangereux, probabilité d'occurrence d'un événement dangereux et possibilité de dommage sont les éléments dont tient compte la démarche d'analyse de risques de l'IRSST pour repérer ces situations, estimer les dangers et choisir les mesures de sécurité appropriées. Si certaines notions peuvent varier d'une démarche d'analyse à une autre, le principe demeure le même : la nécessité de dresser un inventaire, d'intervenir puis de vérifier que les objectifs ont été atteints. Comme l'expliquait Alain Daoust, responsable santé et sécurité du travail corporatif chez Norampac, une telle démarche entraîne nécessairement une hiérarchisation des risques : « Il faut classer les risques selon un système de gradation. Nous ne pouvons pas tout faire en même temps. »

Les gens présents au colloque comprennent cette préoccupation, qui ouvre cependant la porte à un débat. Sur quelles bases établir les priorités ? « Le même débat a eu lieu en France, indique l'expert français Roger David, de la CRAM Île-de-France. La question est importante d'autant que nous ne sommes pas tous égaux devant la maladie. Nous ne réagissons pas tous de la même façon. Mais attention, il faut tenter de trouver une solution aussi aux risques qui ne sont pas en haut de la liste des priorités. »

Tous s'entendent sur l'importance de procéder à l'analyse des risques dans l'entreprise. Selon Claude Gaudet, formateur chez Forma Change inc., « il y a plusieurs bonnes raisons de faire de l'analyse de risques et il y a plusieurs méthodes aussi. Pour le faire efficace-

Le colloque en bref

- Claude Gaudet, Forma Change inc. :
  - Les pratiques d'analyse de risques en usage
- Alain Daoust et Mathieu Côté, Norampac :
  - Pratique d'analyse du risque machine : expérience à Norampac
- Lise Gaulnier, Schering Canada :
  - Pratique d'analyse du risque machine : expérience à Schering Canada
- Roger David, Caisse régionale d'assurance maladie d'Île-de-France :
  - L'analyse des risques associés aux machines dans un cadre normatif européen : fabricants et utilisateurs
  - De l'analyse du risque machine à l'analyse de la SST
- Joseph-Jean Paques, Équipe Sécurité-ingénierie, IRSST :
  - Résultats du projet sur le transfert des compétences en analyse du risque machine
- Mathieu Champoux, ASP Métal-Électrique :
  - La formation en analyse du risque machine : témoignage d'un formateur
- Claude Gaudet, Forma Change inc. :
  - Animation de la table ronde avec tous les conférenciers
- Michel Pérusse, consultant :
  - Synthèse des propos de la journée



ment, nous avons besoin de balises, de références, de formation ». Même constatation du côté de Mathieu Champoux, conseiller technique à l'ASP Fabrication de produits en métal et de produits électriques : « La condition préalable à l'amorce de toute démarche d'analyse de risques, c'est l'accompagnement en entreprise et la formation sur mesure. »

Formation. Le mot revient dans plusieurs conférences. On discute de la nécessité de former les ingénieurs et les inspecteurs qui interviennent dans les entreprises, ainsi que les responsables de la santé et de la sécurité des établissements qui décident de commencer une démarche d'analyse de risques. On insiste sur l'importance de bien définir les rôles et les responsabilités de chacun et des avantages de la multidisciplinarité.

Claude Gaudet précise qu'il faut offrir des formations adaptées aux divers intervenants dans les dossiers d'analyse de risques : inspecteurs de la CSST, coordonnateurs en santé et en sécurité du travail au sein des entreprises, conseillers des associations sectorielles paritaires et consultants. Des efforts ont d'ailleurs déjà été réalisés en ce sens. Joseph-Jean Paques cite en exemple le Département de génie mécanique de l'Université de Sherbrooke, qui a intégré de la formation en analyse de risques à ses cours. La détermination du rôle de l'Ordre des ingénieurs du Québec est aussi abordée.

L'appui nécessaire

Il n'y a donc pas encore de recette parfaite en analyse de risques et les rôles de tous les acteurs ne sont pas encore totalement définis, mais un point fait l'unanimité : aucune démarche d'analyse de risques ne peut fonctionner efficacement sans l'appui total de la direction de l'entreprise où elle est implantée. « Une telle démarche n'est pas réalisable sans la collaboration des opérateurs des machines », ajoute Liza Saulnier, de Schering Canada. Pour Mathieu Côté, directeur des ressources humaines chez Norampac inc., division Vaudreuil, la première chose dont il faut être convaincu, c'est de « l'importance de la participation et de l'engagement des gens, plus que de la méthode d'analyse choisie ». PT

MARJOLAINE THIBEAULT

Conférence sur le béryllium

L'IRSST recevra 200 scientifiques en mars 2005

L'IRSST est l'instigateur d'une importante conférence internationale de la recherche sur le béryllium, qui aura lieu à Montréal du 8 au 11 mars 2005. Cet événement scientifique bénéficie du soutien de partenaires prestigieux, tels que le National Jewish Medical and Research Center et le National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) des États-Unis. À cette occasion, les meilleurs chercheurs du monde seront conviés à faire état des résultats de leurs recherches sur la prévention des lésions professionnelles causées par l'exposition aux poussières ou aux fumées de béryllium.

Quelque 200 chercheurs, médecins, hygiénistes et intervenants préoccupés par la problématique de santé liée à l'utilisation du béryllium en milieu de travail pourront faire le point sur les derniers progrès réalisés en matière de prévention, de détection, de diagnostic et de traitement des cas de sensibilisation au béryllium et de bérylliose chronique.

Plus précisément, les sujets traités sont :

- Aperçu des usages du béryllium, de ses effets sur la santé, des sources d'exposition et des mesures de surveillance
- Méthodes visant le diagnostic des cas de sensibilisation au béryllium et de bérylliose chronique
- Épidémiologie de la sensibilisation au béryllium et de la bérylliose chronique
- Cas cliniques courants
- Programmes de surveillance médicale en milieu industriel
- La bérylliose chronique dans une perspective internationale et l'évaluation de l'exposition
- Le point sur l'hygiène industrielle
- Les mécanismes moléculaires et génétiques entourant la bérylliose chronique et la sensibilisation au béryllium
- Nouvelles approches en matière de tests de surveillance médicale

Toutes les informations relatives au contenu de la conférence internationale de la recherche sur le béryllium et les modalités d'inscription sont disponibles sur le site Web de l'IRSST au www.irsst.qc.ca. On peut aussi s'adresser au secrétariat de la conférence :

Conférence Béryllium 2005
505, boulevard De Maisonneuve Ouest
15e étage
Montréal (Québec) Canada H3A 3C2
Téléphone : 1 (514) 288-1551
Télécopieur : 1 (514) 288-7636
Courriel : Beryllium2005@irsst.qc.ca

MARJOLAINE THIBEAULT

LE BÉRYLLIUM est un métal gris, brillant, très dur et très léger. Bon conducteur de chaleur et d'électricité, il offre une grande résistance à la corrosion. Compte tenu de ses propriétés, le béryllium est utilisé dans plusieurs secteurs d'activité économique, dont le travail et le recyclage des métaux, la fabrication de céramique semi-conductrice, de composants électriques, électroniques et microélectroniques, l'usinage et le soudage d'alliages, la fabrication d'articles de sport, de pièces d'automobiles, de pièces d'armes et de roulements à billes. Inoffensif à l'état solide, le béryllium devient très toxique sous forme de poussière et de fumée. Son inhalation peut causer, chez les individus qui y sont sensibles, une maladie pulmonaire grave, la bérylliose. En 1993, le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) a classé le béryllium et ses composés parmi les agents cancérogènes pour l'homme.

Protéger ses mains

Ça vous va comme un gant ?

ÇA VOUS VA COMME UN GANT. Les auteurs de cette expression n'avaient sûrement pas en tête les gants de travail ! Trop souvent, en effet, les gants offerts aux travailleurs présentent une rigidité, une épaisseur, une adhérence ou un ajustement plus ou moins adéquats pour la tâche à accomplir, ce qui demande aux muscles et aux articulations un effort plus important que celui qu'ils doivent fournir si le travail est exécuté à mains nues. Cela a donc pour conséquence le refus des travailleurs de porter des gants de protection, malgré les risques.

Au Québec, on a adopté les normes de l'American Society for Testing and Materials (ASTM) pour les gants de protection, mais celles-ci n'évaluent que les matériaux de confection. Selon Christian Larivière, de l'équipe Sécurité-ergonomie de l'IRSST, « ça se complique si le gant est fait de plusieurs tissus. Un gant, c'est plus complexe que chacun des matériaux qui le composent. L'interface entre le gant et la main, la forme, l'ajustement, etc., tous ces paramètres doivent être pris en compte dans l'évaluation d'un gant, et la seule façon d'y arriver, c'est d'exécuter des tâches qui sont plus proches de la réalité et qui impliquent la complexité de l'interface main-gant. »

C'est ce que croient également les membres du comité F-23 de l'ASTM, auquel participe l'IRSST, et c'est pourquoi ils s'intéressent de près aux travaux menés à l'Institut. En effet, Christian Larivière a élaboré puis testé un nouveau protocole de mesure des contraintes biomécaniques provoquées par l'utilisation de gants de protection. Avec son équipe, il voulait évaluer l'effet de la rigidité des gants, un paramètre pour lequel il existe peu ou pas de normes.

En fait, il existait déjà des tests qui tenaient compte du facteur humain mais où, toujours selon M. Larivière, « on demandait aux gens d'exercer une force de préhension maximale, qui était enregistrée sur un dynamomètre. Le problème avec ce type de tâche-là est qu'il s'agit d'une tâche maximale... C'est rarement ce qui se passe en milieu de travail. Ce peut être trompeur comme indicateur. »

Christian Larivière

SE RAPPROCHER DE LA RÉALITÉ

Il fallait donc élaborer un protocole qui permettrait de mesurer la force exercée dans le contexte de tâches sous-maximales, plus conformes à la réalité d'un travailleur. C'est là qu'entre en jeu l'électromyographie (EMG), une technique qui mesure l'activité électrique du muscle afin de produire une tension musculaire. Voici comment cela fonctionne : les neurones moteurs du participant envoient des décharges électriques sur leurs fibres musculaires et l'activité électrique se propage alors le long du muscle. Il s'agit de mesurer cette décharge à l'aide d'une électrode. Cette activité électrique, bien sûr, est proportionnelle à la force exercée par le sujet. La technique de l'électromyographie en elle-même n'a rien de neuf et son usage est très répandu pour mesurer le niveau d'activation et la fatigue musculaires entraînés par diverses tâches. L'originalité de l'étude réside dans le fait de l'avoir appliquée à l'évaluation de caractéristiques de gants avec des contractions sous-maximales.

Le protocole testé est le suivant : on demande à plusieurs sujets d'exercer, d'abord à mains nues, une force de préhension équivalente à 35 % de leur force maximale (préalablement déterminée sans gants) sur une poignée instrumentée (dynamomètre). La force appliquée est mesurée en continu. Christian Larivière explique : « Ensuite, la personne va porter un gant, mais on va lui demander d'exercer encore la même force (telle que mesurée par le dynamomètre). Évidemment, comme le gant est rigide, pour obtenir la même force sur le dynamomètre, elle va devoir en fait forcer plus. Ses muscles vont donc se contracter davantage et c'est ce que mesure l'électromyographie. En fréquence, le contenu des signaux EMG permet de quantifier la fatigue musculaire qui en résulte lorsque la contraction est soutenue. » Les chercheurs ont donc ainsi comparé trois situations (main nue, gant moyennement rigide et gant très rigide) à l'aide de ces deux données obtenues par l'EMG.

RAFFINER LA MÉTHODE

Comme l'indique Christian Larivière, cette première étude était exploratoire : « On a choisi des gants qui étaient assez différents pour voir si notre méthode de mesure pouvait les distinguer et on a vu que c'était le cas. » Dans une prochaine activité, les chercheurs évalueront un protocole amélioré. D'abord, ils ne mesureront plus la fatigue musculaire, car elle montrait trop de variabilité. Ensuite, les écarts de propriétés entre les gants seront réduits dans le but d'évaluer la sensibilité de la méthode. Finalement, les matériaux des gants utilisés subiront en parallèle des tests mécaniques de rigidité afin de valider l'approche de l'électromyographie. PT

LORAINE PICHETTE

Pour en savoir plus

LARIVIERE, Christian, André PLAMONDON, Chantal TELLIER, Jaime LARA et Jérôme BOUTIN. *Développement de tests biomécaniques pour l'évaluation de l'adhérence et de la souplesse des gants de protection*, Rapport R-372, 40 pages, 6,42 $.

Téléchargeable gratuitement à www.irsst.qc.ca.

Boursière

Ana Maria Seifert

Université Laval

Prévenir les risques biologiques dans le secteur de la santé

Alors qu'elle étudie la médecine, Ana Maria Seifert est emprisonnée, comme beaucoup d'autres étudiants universitaires boliviens, après le coup d'État contre le gouvernement de son pays, en 1971. Forcée à s'exiler au Québec deux ans plus tard, elle y poursuit ses études, mais se tourne alors vers la biologie.

Une véritable vocation

« C'est ici, dans une usine où les gens étaient exposés à des produits radioactifs, qu'a eu lieu mon premier contact avec la santé au travail. J'ai fait ma maîtrise sur ce sujet. Très rapidement, on s'est aperçu que l'exposition aux radiations avait des conséquences à très long terme et que les gens avaient des problèmes immédiats à résoudre pour protéger leur santé, leur sécurité, leur vie. J'ai commencé à travailler sur ce sujet-là, puis je me suis inscrite à un diplôme en ergonomie. En parallèle, en 1985-1986, le VIH commençait à s'étendre. Les travailleurs de la santé craignaient de travailler avec des personnes potentiellement infectées en raison des risques pour leur santé et pour celle de leurs autres patients. Une centrale syndicale nous a demandé de préparer un cours à leur intention sur les moyens de prévenir et de contrôler les infections en milieu de travail.

« J'étais attirée par l'étude de l'ergonomie, mais aussi par celle des maladies infectieuses. C'est pourquoi mon doctorat porte sur la prévention des risques biologiques dans le secteur de la santé, soit l'influence des conditions d'exécution de la tâche et des représentations du risque chez les travailleurs d'un centre hospitalier. »

Ergonomie et maladies infectieuses

Ana Maria Seifert explique que malgré les efforts de prévention, il subsiste encore des situations à risque dans ce domaine. « Les enquêtes de surveillance montrent qu'au Québec et au Canada, il y a en moyenne 11 expositions au sang et aux liquides biologiques par mois, par établissement.

L'objectif général de son projet est d'améliorer les connaissances afin de contribuer à réduire les risques d'exposition aux agents biologiques du personnel soignant du secteur de la santé. L'hypothèse qui le sous-tend est que la difficulté d'application des mesures de prévention serait liée à l'absence de prise en compte des représentations du personnel et des conditions d'exécution du travail.

Ana Maria Seifert se penche donc sur les stratégies de prévention employées par divers corps de métiers dans un centre hospitalier de courte durée (infirmières, infirmières auxiliaires, préposés aux bénéficiaires et personnel d'entretien), à l'urgence et en médecine générale. Il s'agit de bonifier les démarches de formation et de prévention existantes, en comprenant mieux les contraintes réelles des travailleurs.

« Ce sera probablement une des premières fois qu'il va y avoir une analyse de l'activité de travail en vue de la prévention des infections, note Ana Maria Seifert. Je ne vais pas regarder ce que les gens ne font pas, mais plutôt ce qu'ils font. Je souhaite mettre à jour toute une série de stratégies de prévention alternatives. »

Jusqu'à maintenant, très peu de chercheurs, même à l'échelle internationale, se sont attardés à ces questions. Le souhait d'Ana Maria Seifert serait de réussir à poser les jalons d'une nouvelle ligne de recherche et d'intervention, et de contribuer à réduire de manière concrète les risques pour les travailleurs du milieu de la santé.

Tout le parcours d'Ana Maria Seifert est marqué par l'intérêt qu'elle porte à la protection des travailleurs. Il est également marqué par son attachement à la cause de la santé des femmes au travail. Son projet de doctorat vient d'ailleurs s'inscrire dans cette continuité, puisqu'il touche un milieu typiquement féminin. Son dévouement à la coopération internationale ne s'est pas démenti non plus, puisqu'elle est engagée dans divers mouvements de coopération avec des pays d'Amérique latine. Pour elle, ce sont toutes des questions de santé. **PT**

Loraine Pichette

Le programme de bourses de l'IRSST

Ana Maria Seifert est une des étudiantes qui a bénéficié du programme de bourses d'études supérieures de l'IRSST. Celui-ci vise à former des chercheurs en santé et en sécurité du travail au Québec. Il s'adresse à des candidats de 2e cycle, de 3e cycle ou de niveau postdoctoral dont le programme de recherche porte spécifiquement sur la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles ou sur la réadaptation des travailleurs qui en sont victimes.

Pour obtenir des informations sur le programme de bourses de l'IRSST, on peut téléphoner au (514) 288-1551, écrire à bourses@irsst.qc.ca ou visiter le site www.irsst.qc.ca.

Nouvelles publications

Toutes ces publications peuvent être commandées par la poste. Les prix indiqués comprennent la taxe et les frais d'envoi. Elles sont aussi disponibles gratuitement en version PDF dans notre site Web.

Cliquez recherche
www.irsst.qc.ca

Analyse des avantages et des coûts de la santé et de la sécurité au travail en entreprise : développement de l'outil d'analyse

GOSSELIN, Maurice, Rapport R-375, 65 pages, 6,52 $.

Même si les lésions professionnelles constituent des enjeux économiques pour les établissements, les travailleurs et la société dans son ensemble, il demeure difficile pour les intervenants de mesurer les avantages et les coûts des programmes visant à améliorer la santé et la sécurité du travail en entreprise. La première partie de ce rapport est une recension de la littérature à ce sujet. Elle fait le point sur l'état des connaissances actuelles en matière d'analyse des avantages et des coûts de la santé et de la sécurité. La seconde inclut un modèle de ce type d'analyse qui permet de démontrer dans quelle mesure il est rentable d'investir en santé et en sécurité du travail.

Étude des facteurs environnementaux et physiologiques contribuant à la variabilité biologique : caractérisation de la relation « Exposition – indicateur biologique d'exposition » pour le n-hexane

HAMELIN, Geneviève, Robert TARDIF, Ginette TRUCHON, Rapport R-369, 38 pages, 5,35 $.

La documentation et la quantification des principaux facteurs susceptibles d'influencer les données de surveillance biologique de l'exposition aux contaminants a soulevé entre autres questions celle de la relation précise qui existe entre l'exposition au n-hexane (n-HEX) et l'excrétion urinaire de la 2,5-hexanedione (2,5-HD) chez les travailleurs exposés à ce solvant. Jusqu'à tout récemment, l'American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) remettait en cause l'utilisation de la valeur de référence de l'indicateur biologique d'exposition, la 2,5-HD totale urinaire, employée depuis de nombreuses années. Les auteurs ont procédé à des vérifications expérimentales auprès de volontaires, dans des conditions contrôlées en laboratoire, pour obtenir une description exacte du lien « Exposition au n-HEX – Excrétion de la 2,5-HD ». Leurs travaux ont permis de générer des données essentielles pour la surveillance biologique de l'exposition au n-HEX, de mettre au point une méthode de dosage de la 2,5-HD libre, et de confirmer la pertinence du nouvel indicateur (2,5-HD libre urinaire) proposé par l'ACGIH, assurant en bout de ligne une surveillance plus judicieuse de l'exposition des travailleurs.

Mémento sur l'utilisation des rotamètres de marque Gilmont et Allegro pour l'évaluation des débits d'alimentation des pompes à air ambiant

LAZURE, Louis, Yves CLOUTIER, Rodrigue GRAVEL, Rapport R-371, 75 pages, 26,75 $.

On peut utiliser les rotamètres pour déterminer le débit des pompes à air ambiant qui alimentent les systèmes de protection respiratoire à adduction d'air. Ils peuvent être insérés à l'extrémité d'un réseau d'alimentation d'air ou entre ses composants. Si un rotamètre est inséré dans le réseau et qu'il est soumis à des conditions d'utilisation différentes des spécifications du fabricant, le débit qu'il affichera devra être corrigé pour correspondre au débit réel. Les auteurs ont évalué deux rotamètres utilisés par les hygiénistes pour établir la précision des mesures, valider les équations de correction de débit à appliquer et préciser le cadre méthodologique à mettre en œuvre lors de mesures sur le terrain. Les résultats mettent en évidence la nécessité de tenir compte des paramètres de pression et de température pour déterminer le débit réel.

Comparaison des émissions diesels d'une chargeuse-navette classique et d'une version hybride proposée

YOUNG, David A., Brent RUBELI, Mahe GANGAL, Vince FERES, Michel GRENIER, Rapport R-374, 29 pages, 5,35 $.

Les émissions provenant des moteurs diesels causent de l'irritation aux yeux et à la gorge, et plusieurs composés présents dans leur matière particulaire sont cancérogènes. Dans une approche de réduction du risque à la source, les auteurs ont testé en laboratoire une chargeuse-navette classique et une chargeuse-navette propulsée par un moteur hybride diesel-électrique. Ils ont évalué l'effet de l'utilisation d'un filtre en céramique sur les deux véhicules. L'application du filtre sur la chargeuse-navette classique s'est avérée problématique. Les résultats ont démontré des réductions importantes des émissions de particules et de gaz, et donc le besoin de ventilation pendant le fonctionnement du véhicule hybride. Si les résultats sont positifs, les auteurs croient que cette seule étude ne peut permettre de déterminer avec précision l'effet d'une telle technologie sur la qualité de l'air à l'échelle d'une mine entière.

Portée et limites des données de surveillance de l'exposition des travailleurs œuvrant dans l'industrie de l'électrodéposition : mise à jour des connaissances

TRUCHON, Ginette, Maliheh VAZIRI, Pierre LARIVIÈRE, Rapport R-373, 50 pages, 5,35 $.

De par la nature des procédés et des produits qu'elle utilise, dont le zinc, le nickel et le chrome, l'industrie de l'électrodéposition constitue un milieu de travail complexe. Ainsi, la surveillance de l'exposition des travailleurs de ce domaine pose un problème aux médecins puisqu'il n'existe pas d'indices biologiques pour ces métaux. Les auteurs ont procédé à une revue de la littérature pour documenter les relations « exposition – effet sur la santé » et « concentration dans l'air – concentration biologique » des principaux métaux utilisés dans l'électrodéposition. Ils ont ensuite fait une analyse critique des données recueillies, qui pourront être utilisées par les médecins du réseau de la santé publique pour l'élaboration d'un guide de surveillance médicale des travailleurs de cette industrie. Les résultats de ce travail seront également intégrés dans le *Guide de surveillance biologique* de l'IRSST.

Marjolaine Thibeault

Recherches en cours

Bruit et vibrations

Évaluation des vibrations globales du corps et de la performance des sièges, et caractérisation des postures liées à l'opération des véhicules lourds – Phase III : Définition des exigences de conception de sièges de véhicules miniers à partir d'analyses biomécaniques et vibratoires

(099-237)

On sait que l'exposition à des vibrations globales du corps peut engendrer divers problèmes de santé, en particulier des douleurs lombaires et des dégénérescences discales. Vu la complexité du problème, il est cependant difficile d'établir le lien entre l'exposition aux vibrations et les troubles de santé. Il faut donc poursuivre la recherche pour parvenir à déterminer des moyens de prévention efficaces. Ce projet constitue la première mise en commun de ressources de l'IRSST et des universités Queen's, Western Ontario et Laurentienne, avec l'aide financière du Workplace Safety and Insurance Board de l'Ontario. Les chercheurs ontariens accompliront les deux premières phases de cette activité et ceux de l'IRSST réaliseront la troisième. Leurs objectifs sont d'estimer les caractéristiques des vibrations transmises aux conducteurs de véhicules lourds miniers, de caractériser leur posture assise et de simuler les vibrations des véhicules en laboratoire pour évaluer les exigences de la conception de sièges mieux adaptés. Sur la base d'analyses biomécaniques et vibratoires effectuées en simulant un poste de conduite, cette vaste recherche menée en partenariat permettra de définir les exigences de la conception de sièges plus sécuritaires et de mieux comprendre l'influence des facteurs posturaux sur le transfert des vibrations aux conducteurs.

Responsables : Alan Salmoni, Université de Western Ontario ; Paul-Émile Boileau, André Plamondon, Chistian Larivière et Alain Delisle, IRSST ; Denis Gagnon, Université de Sherbrooke ; Tammy Eger et Sylvain Grenier, Université Laurentienne ; Joan Stevenson, Université Queen's

Troubles musculo-squelettiques

Étude de prévalence et des facteurs de risques physiques et psychosociaux de TMS et de stress chez les préposés aux appels d'urgence 9-1-1

(099-278)

C'est à la demande de l'Association paritaire pour la santé et la sécurité du travail du secteur affaires municipales (APSAM) que les chercheurs étudieront la prévalence de symptômes de troubles musculo-squelettiques (TMS) et de stress, ainsi que les facteurs de risques qui leur sont associés, chez des préposés aux appels d'urgence 9-1-1. Bien que ces phénomènes semblent être présents dans différents centres d'appels, il n'existe en effet pas de données statistiques sur leur ampleur. Cette activité, menée dans quatre centres d'appels, procurera des connaissances scientifiques sur ce travail méconnu et sur une problématique en pleine émergence. Si ses résultats confirment les problèmes rapportés par les gens de ce secteur, ils permettront d'élaborer un protocole de recherche pour approfondir l'analyse et apporter des solutions visant à maîtriser ces risques. Cette étude servira également à trouver des façons d'intervenir sur les risques physiques et psychosociaux, applicables dans des milieux de travail similaires.

Responsables : Georges Toulouse et Alain Delisle, IRSST ; Louise St-Arnaud, CLSC-CHSLD Haute Ville des Rivières ; Renée Bourbonnais, Université Laval

Production d'outils d'information pour la prévention des TMS au cours des projets d'aménagement de bibliothèques

(099-329)

Dans une étude exploratoire, les chercheurs ont établi un lien entre les activités du travail en bibliothèque et de nombreux facteurs de risque de troubles musculo-squelettiques (TMS). Ils ont documenté comment différents choix, faits pendant un projet d'aménagement concernant les missions, l'architecture et l'organisation du travail d'une bibliothèque, pouvaient contribuer à l'apparition de telles lésions. Cela a permis à l'Association sectorielle paritaire du secteur affaires municipales (APSAM), en collaboration avec la CSST, de produire un guide ergonomique sur le réaménagement d'un comptoir de service. Poursuivant la valorisation des résultats de leur recherche, les scientifiques élaboreront de nouveaux documents, avec la coopération de l'APSAM : un guide sur l'ergonomie appliquée à l'aménagement d'une bibliothèque et des fiches techniques sur les éléments les plus importants pour prévenir les TMS dans ce milieu de travail. Cette fois encore, l'APSAM diffusera ces publications et les utilisera pour créer des activités de formation. Les bibliothèques disposeront ainsi d'outils pertinents pour effectuer des choix d'équipements et d'aménagement qui tiennent compte de la prévention des TMS.

Responsables : Marie Bellemare et Élise Ledoux, IRSST ; Louis Trudel et Sylvie Montreuil, Université Laval

Sécurité des outils, des machines et des procédés industriels

Amélioration de la conception des situations de travail impliquant des chariots élévateurs : étude ergonomique et analyse des stratégies de conduite des caristes – Phase III

(099-296)

Les chariots élévateurs occasionnent chaque année près de 700 accidents, certains mortels, et des indemnités de 2,7 millions de dollars. La stabilité et la visibilité sont les principaux facteurs en cause. Dans ce volet d'une recherche globale comportant aussi un volet modélisation, les scientifiques feront une analyse ergonomique de l'activité des caristes pour examiner les facteurs ayant des conséquences sur leur santé et leur efficacité, dont les équipements, la charge, la formation, l'aménagement des lieux et l'organisation du travail. Les données recueillies permettront de comprendre les stratégies de conduite de ces travailleurs, leurs façons de gérer les situations à risque et les contraintes associées à la marche arrière. En plus de fournir des pistes de solutions, les connaissances ainsi acquises pourront guider des actions de prévention, enrichir les programmes de formation et améliorer la conception des chariots élévateurs. Elles serviront également à préparer la prochaine phase de la recherche sur l'aménagement de la conduite arrière et l'élaboration d'un indicateur de stabilité.

Responsables : Steve Vezeau, Université du Québec à Montréal ; Jean-Guy Richard, IRSST

Claire Thivierge

Tombé dans un ravin

Un travailleur est écrasé par la roue avant droite de la chargeuse dans laquelle il prenait place, quelques minutes plus tôt.

Illustration Ronald DuRepos

Que s'est-il passé ?

C'est un beau samedi d'été. Sur un site d'enfouissement de matériaux secs, un conducteur de machinerie lourde termine son quart de travail. Sa tâche consiste à pousser, étendre, niveler, compacter et enfouir d'une façon constante les matériaux déposés par des camions transporteurs. Alors qu'il s'apprête à partir, un camionneur vient demander de l'aide parce que son camion s'est enlisé dans le dépotoir voisin. En bon samaritain, le conducteur accompagne ce dernier sur les lieux. Pour s'y rendre, il doit emprunter un chemin privé qui relie les deux sites. À bord d'une chargeuse, il réussit à pousser le camion enlisé hors de sa position. Le camionneur s'en va pendant que le conducteur déplace une pile de déchets. Comme c'est une journée chaude et que la chargeuse ne possède pas d'air conditionné, les portes sont maintenues ouvertes à l'aide de cordes. Sur le chemin du retour, le système de direction de la chargeuse fait défaut. Le travailleur ne peut conserver sa trajectoire. En descendant une pente, la chargeuse prend de la vitesse. Le moteur cale. Impossible de redresser la machine qui se dirige vers le ravin. Le travailleur est brutalement éjecté par la porte ouverte.

Un peu plus tard, cet après-midi-là, la conjointe du travailleur, inquiète de ne pas le voir rentrer, appelle le patron de son mari. Ce dernier se rend sur les lieux pour constater que le travailleur est écrasé face contre sol, sous le pneu avant droit de la chargeuse, dans un ravin de quatre mètres de profondeur. L'homme était sur le point de prendre sa retraite.

Qu'aurait-il fallu faire ?

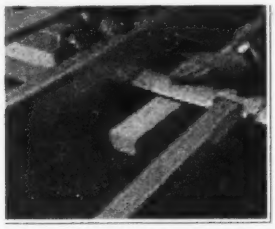
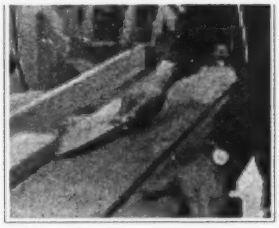
La chargeuse accidentée n'a jamais fait l'objet d'un entretien préventif au cours des huit années précédentes. L'examen mécanique a démontré qu'elle présentait des lacunes qui ont influencé le système de direction. Ce dernier était lâche et le moteur a calé sous le relâchement de l'accélérateur.

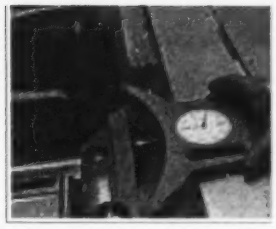
Pour assurer une protection appropriée aux conducteurs, l'employeur doit mettre en place un programme rigoureux d'entretien préventif conforme aux recommandations du fabricant. Il doit également désigner une personne responsable de la mise en œuvre et du suivi de ce programme. De plus, chaque machine doit être inspectée avant chaque quart de travail par son conducteur. Les principales composantes à vérifier sont le système de direction, le système hydraulique, la transmission, le moteur, les freins et tout ce qui peut en influencer la performance. Finalement, on doit prévoir des mesures pour faire corriger les lacunes détectées.

Par ailleurs, l'employeur doit prendre des dispositions pour empêcher que le conducteur ne soit éjecté de son poste de conduite. Ces mesures doivent être adaptées aux conditions d'utilisation et ne doivent pas générer de nouveaux dangers. PT

Julie Mélançon

Nos personnes-ressources : Yvon Papin, conseiller, et André Turcot, ingénieur, tous deux de la Direction de la prévention-inspection de la CSST.



▲ LA MAIN ET L'OUTIL

COTE VC-001604 – DURÉE 25 MINUTES

Les scies circulaires, les dégauchisseuses et les toupies provoquent 90 % des accidents qui surviennent sur des machines à bois. Des moyens de prévention existent, mais ils nécessitent une formation appropriée. La vidéocassette présente les méthodes de travail et les dispositifs de protection à installer sur ces trois outils. Ils sont abordés à tour de rôle, individuellement et de façon distincte. La toupie est considérée comme la plus dangereuse des machines à bois. Les accidents les plus fréquents proviennent du rejet de pièces de bois. On prend soin de parler d'un protecteur adapté, du type d'aménagement, des réglages de l'outil, des presseurs, du pas d'usinage, des butées, etc. Pour la scie circulaire, il est plutôt question de réglages préliminaires, de l'épaisseur du couteau diviseur, de la saillie de la lame, de l'utilisation d'un poussoir et d'un déflecteur, d'une cape de protection, etc. Finalement, bien que la dégauchisseuse ne soit pas considérée comme une machine aussi dangereuse que les deux autres, elle peut causer des accidents graves, comme l'amputation des phalanges, conséquence du contact entre les doigts et le fer. Une série de mesures sont proposées pour les éviter. Produite par l'Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics de France.

▲ LES ÉCHAFAUDAGES : POUR UNE SÉCURITÉ À TOUS LES NIVEAUX

COTE VC-001551 – DURÉE 19 MINUTES

La vidéocassette s'ouvre sur un chantier de construction. Un contremaître délègue la responsabilité du chantier à un travailleur, un peu au hasard, et s'en va. On s'en doute, tout ne roulera pas comme sur des roulettes. Le travailleur chargé du chantier est inexpérimenté et ne fait rien de la bonne façon. Des incidents se produisent donc à une cadence assez élevée et c'est l'anarchie. Cette mise en situation est un prétexte pour aborder différents points : les responsabilités de la personne qualifiée, l'inspection avant le montage, le montage sans risque, l'inspection au début du quart de travail pour déceler les défauts et s'assurer que les raccords sont bien faits, les méthodes de travail et le matériel comme les échelles d'accès obligatoires, les équipements de protection, un dispositif de protection contre les chutes, l'entretien et le démontage. Enfin, notre pauvre travailleur, responsable malgré lui du chantier, se voit offrir une formation qu'il accepte avec grand plaisir à la suite de tous ses déboires. Une production de Coastal Video Communications.

▲ LE CEINTURON SOUS LA LOUPE DE LA PRÉVENTION

COTE VC-001616 – DURÉE 12 MINUTES

Saviez-vous que les policiers et policières portent une dizaine d'objets sur leur ceinturon d'un poids moyen de 4,5 kg ? Ce qui peut entraîner des maux de dos et de hanches, notamment chez les policiers et les policières de petite taille. Comment loger tout cet attirail ? Sans compter qu'il faut bien équilibrer ce matériel sur le ceinturon, tenir compte du fait que l'entraînement a été reçu avec un certain positionnement sur le ceinturon et envisager la particularité de la position assise dans une auto-patrouille. Cette vidéocassette propose des solutions. Il est intéressant de regarder les nouveaux produits sur le marché, comme les plus récents gilets pare-balles, les pantalons cargos, ceux faits sur mesure, etc. Cette production est le fruit de la collaboration entre la CSST et l'Association sectorielle paritaire secteur affaires municipales et plusieurs autres partenaires, dans le cadre du programme d'action de la CSST en matière de condition féminine. **Disponible à partir du 11 novembre 2004.** PT

JULIE MÉLANÇON

Modalités d'emprunt à l'audiovidéothèque de la CSST

Les documents vidéo sont prêtés gratuitement. Il suffit de remplir et de signer une demande d'emprunt. Toute personne peut venir chercher et rapporter les vidéocassettes, pendant les heures de bureau — 8 h 30 à 16 h 30 —, du lundi au vendredi. Le visionnement peut se faire sur place, moyennant réservation de la salle (capacité de quatre personnes). L'audiovidéothèque peut aussi expédier les documents à l'emprunteur ; **la CSST paie les frais d'expédition mais les frais de retour sont à la charge de l'emprunteur.**

Pour obtenir un formulaire de demande, pour réserver la salle de visionnement ou emprunter une vidéocassette :
Téléc. (514) 906-3024 – Tél. (514) 906-3085 ou 1 888 873-3160
Courriel : audiovideotheque@csst.qc.ca
1199, rue De Bleury, 4e étage, Montréal (Québec) H3B 3J1

● Information grand public
▲ Information spécialisée
■ Avec document ou guide d'accompagnement

Faire école en santé et

Le 2e Séminaire international sur l'enseignement en santé-sécurité au travail s'est déroulé à Québec du 6 au 9 octobre 2003. On y a beaucoup appris.

PAR | MARC TISON |

IL Y AVAIT DANS CETTE SCÈNE quelque chose de touchant et de paradoxal à la fois : une salle bondée de femmes et d'hommes affichant tous les signes d'une longue expérience, et qui s'intéressaient avec passion aux jeunes et à leur formation en santé et en sécurité du travail (sst).

Nous sommes à Québec, tôt en ce matin du 8 octobre 2003. Environ deux cents délégués de 13 pays sont réunis : spécialistes, coordonnateurs, enseignants, gestionnaires... en provenance de Suisse, d'Allemagne, de Finlande, des États-Unis, de France, d'Australie, d'Autriche, de Grande-Bretagne, du Portugal, de la Belgique, du Brésil et du Québec, bien sûr. Le séminaire avait été ouvert la veille par le Français Jean-Luc Marié, président sortant du Comité pour l'éducation et la formation à la prévention de l'AISS[1], Pierre Reid, ministre de l'Éducation, et Pierre Descoteaux, adjoint parlementaire au ministre du Travail du Québec, Michel Després.

Photos : Roch Theroux

Jean-Luc Marié, président sortant du Comité pour l'éducation et la formation à la prévention de l'AISS et directeur de l'Institut national de recherche et de sécurité de France.

Le plat de résistance du programme de la matinée : quatre expériences d'intégration de la santé et de la sécurité dans la formation professionnelle et technique. Quatre exemples de collaboration réussie entre les organismes chargés de la formation et ceux responsables de la prévention. Prêt pour une tournée européenne ?

Pierre Reid, ministre de l'Éducation et Pierre Descoteaux, adjoint parlementaire au ministre du Travail du Québec.

FINLANDE, VIVE LE SPORT !

Petit pays nordique de cinq millions d'habitants, férus de plein air et de sport. Comme dans de nombreux pays industrialisés, la Finlande ne parvient pas à intéresser les jeunes aux programmes de formation professionnelle et technique. Un des moyens d'y arriver a consisté à organiser des compétitions techniques sur le modèle du concours de formation professionnelle WorldSkills (le Mondial des métiers a été présenté à Montréal en 1999). Des jeunes de 15 ans s'initient ainsi à différents métiers et finissent par en choisir un. Par la même occasion, ils prennent contact avec les principes de prévention et de sst. « En Finlande, les jeunes aiment la compétition sportive et c'est une façon très positive de faire progresser la situation », informe Timo Leino, coordinateur du programme finlandais Jeunesse au travail.

Cette compétition annuelle remporte un franc succès. Après trois ans, la participation a triplé, et 75 % des centres de formation professionnelle collaborent à l'événement. L'organisation de la compétition est soutenue par un réseau étroitement tissé entre les jeunes, les organismes de formation et les entreprises. Près de 1 600 spécialistes en entreprise ont été spécialement formés en fonction de ces compétitions nationales ou internationales. Et on prévoit en entraîner encore 2 000 autres. En Finlande, 94 % des entreprises emploient moins de 10 travailleurs — alors que les comités de sst ne sont obligatoires qu'à partir de 20 travailleurs. L'arrivée dans l'entreprise de jeunes techniciens bien au fait de l'importance de la prévention constitue, par conséquent, une incitation à améliorer la santé et la sécurité. « Les jeunes peuvent être des agents de changement », estime M. Leino. Grâce à ces compétitions et au guide de préparation, les écoles professionnelles ont intégré davantage la santé et la sécurité dans leur enseignement. Le programme continuera à se déployer jusqu'en 2005, alors qu'Helsinki accueillera la compétition WorldSkills.

1. Association internationale de sécurité sociale.

France, des stagiaires influents

L'Alsace-Moselle, région de France joliment vallonnée, est reconnue pour ses vins blancs fruités. Et depuis la présentation du 8 octobre, pour son projet Synergie-école-entreprise-prévention[2]. Il est issu d'une double constatation. D'abord, la formation aux risques du travail dans les écoles professionnelles est théorique et souvent éloignée des conditions réelles de pratique. En second lieu, la région est couverte, outre de ses vignobles, d'un « tissu de petites entreprises à accidentabilité élevée », selon l'expression de Bernard Leseux, ingénieur-conseil régional adjoint à la Caisse régionale d'assurance-maladie (CRAM) Alsace-Moselle. Sur les 8 000 entreprises couvertes par un assureur de risques professionnels, 83 % comptent moins de 10 travailleurs.

Timo Leino, coordinateur du programme finlandais Jeunesse au travail et Hannele Kokotti, directrice de projet, Skills Finland.

Un plus un ont fait deux : on allait confier à l'étudiant, à l'occasion de son stage en entreprise, une mission d'aide à l'amélioration de la sécurité et des conditions de travail. Un agent infiltré, en quelque sorte. Avec l'accord de l'employeur, il doit faire un diagnostic sur les conditions de santé et de sécurité de l'entreprise. Pour orienter son évaluation, on lui fournit, pendant sa formation, une trousse comportant des fiches thématiques, un tableau de synthèse où il peut proposer des solutions et diverses publications et documents de référence. « Il s'agit d'un partenariat entre trois acteurs : la branche professionnelle, l'enseignement professionnel et l'institution de prévention », note Bernard Leseux. À la menuiserie Émile Bronnier par exemple, à la suite de l'intervention d'un stagiaire en provenance du Lycée du bâtiment de Cernay, un protecteur a été installé sur la bande défilante d'une ponceuse et un bouton d'arrêt d'urgence a été ajouté sur une scie circulaire. « J'ai apporté une fiche au patron et il a fait ce qu'il fallait », narre dans une vidéo le jeune stagiaire à l'origine de l'amélioration. Le propriétaire ajoute en souriant : « Il a été plus que directif, il a été incisif! »

2. Mis sur pied par l'Académie de Strasbourg, la Confédération d'Alsace des professions du bois et la CRAM d'Alsace-Moselle.

« Nous avons démarré avec une classe d'un lycée, indique pour sa part Bernard Jarry, inspecteur au ministère de l'Éducation nationale. Après une première expérience réussie, le programme a été élargi à toute l'Alsace. » En 1999, d'autres régions de l'Est de la France adoptaient l'idée. À l'heure actuelle, le principe s'étend ailleurs en France et a gagné la réparation automobile et le bâtiment gros œuvre.

Suisse, un programme rigoureux

Le pays n'a pas failli à sa réputation de rigueur et d'efficacité. C'est en 2001, à l'occasion du premier séminaire sur l'enseignement en sst, à Strasbourg, que les responsables suisses ont été sensibilisés à cette question. Il faut dire que leur situation les avait prédisposés. En Suisse, la formation professionnelle se réalise à la faveur d'un apprentissage de trois ans en entreprise, en parallèle avec un enseignement d'une journée par semaine dans un collège spécialisé. Pour les 200 000 apprentis, le risque d'accident est 1,7 fois plus élevé que chez les autres travailleurs. En moyenne, chaque apprenti subira un accident durant son entraînement de trois ans. Ces accidents coûtent 145 millions d'euros par année (environ 235 millions de dollars).

En novembre 2002, un comité national, mis sur pied sous l'égide du Secrétariat d'État aux affaires économiques, a adopté un plan d'action. En premier lieu, il fallait un cadre juridique pour l'enseignement de la sst, puis adapter les règlements sur la formation professionnelle. Le comité a ensuite prévu une grande enquête nationale sur l'état de la formation en prévention dans l'enseignement professionnel. Plus de 200 collèges et 89 employeurs ont retourné le questionnaire. L'analyse des résultats a révélé qu'à peine 21 % des établissements avaient intégré la sst dans leurs cours et que la formation des professeurs était insuffisante. « Il fallait agir de toute urgence », a lancé Robert Lang, chef de l'information à la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents (SUVA). On a agi. Le comité a prévu que, d'ici cinq ans, la sst serait systématiquement intégrée dans la formation professionnelle et les examens des quelque 220 métiers. Les professeurs recevront la formation nécessaire. Il faudra également créer un matériel pédagogique adapté aux jeunes. Le ministère de l'Éducation sera le chef de file de cette intégration. « On ne

Bernard Leseux, ingénieur-conseil régional adjoint à la Caisse régionale d'assurance-maladie de l'Alsace-Moselle, et Bernard Jarry, inspecteur au ministère de l'Éducation nationale.

Robert Lang, chef de l'information à la Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accident (SUVA).

peut obtenir des améliorations et des résultats significatifs qu'en établissant un cadre réglementaire systématique et bien adapté à la formation dans chacun des secteurs professionnels, fait valoir Robert Lang. Il faut ensuite un effort conjugué de toutes les parties : organismes responsables de la formation et de la prévention, associations professionnelles, établissements d'enseignement et entreprises. »

DEPUIS 10 ANS, IL Y A CHAQUE ANNÉE AU QUÉBEC UNE MOYENNE DE 24 000 ACCIDENTS ET 12 DÉCÈS CHEZ LES TRAVAILLEURS ÂGÉS DE 24 ANS ET MOINS.

QUÉBEC, RÉFORME SCOLAIRE

De retour au pays. Petite visite en Mauricie et au Centre-du-Québec où, depuis 1999, on a concocté un projet d'intervention concertée en sst dans trois centres de formation professionnelle : l'École forestière de La Tuque, les centres de formation professionnelle Paul-Rousseau et Qualitech, de Cap-de-la-Madeleine. Au Québec, la sst est intégrée à la formation professionnelle et technique. Mais encore faut-il s'assurer qu'elle le soit dans les pratiques. « L'objectif consistait à favoriser une prise en charge accrue de la prévention chez les jeunes », a souligné Marlène Tremblay, agente de recherche à l'Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de la Mauricie et du Centre-du-Québec.

Un métier a été choisi dans chaque centre : abatteur forestier, soudeur et carrossier. Pour chacun, un comité d'une quinzaine de personnes assurait la coordination des activités. Elles proviennent de tous les secteurs intéressés de près ou de loin à la prévention : représentants du ministère de l'Éducation, de la CSST, du secteur de la santé et des associations sectorielles paritaires Fabrication de produits en métal et produits électriques et Services automobiles, employeurs, directeurs, enseignants et étudiants du centre de formation. « Dans notre projet, ce qui est intéressant, c'est la complémentarité des partenaires », souligne Marlène Tremblay.

Dans une première étape, chaque comité a repéré les besoins en sst à l'aide de questionnaires distribués auprès des élèves, des enseignants et de la dizaine d'entreprises qui accueillent des stagiaires. On a également analysé le matériel didactique portant sur la sst et évalué les risques présents dans les ateliers. Les résultats ont été présentés aux enseignants à l'occasion d'une journée d'information. Ils ont reçu une pochette qui résumait les mesures de sst relatives à leurs métiers. Plusieurs s'en sont ensuite servis dans le cadre de leurs cours. Les étudiants ont eu droit, pour leur part, à une demi-journée d'information sur la prévention.

Le résultat de tous ces efforts ? Des ateliers plus sûrs, un matériel didactique mis à jour et des renseignements sur la prévention plus complets, distribués à l'ensemble des enseignants. Et, par voie de conséquence, « une information en sst plus riche transmise aux étudiants », souligne Normand Lambert, ingénieur et inspecteur à la Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec (CSST). « C'est un projet extraordinaire qui a permis d'ancrer une culture de la prévention », conclut Gérald O'Shaugnessy, responsable de la formation professionnelle pour la région au ministère de l'Éducation. « Tous en sortent gagnants : les futurs travailleurs, les étudiants et étudiantes, les employeurs et les enseignants. »

Gérald O'Shaugnessy, responsable de la formation professionnelle à la Direction régionale de la Mauricie et du Centre-du-Québec, Normand Lambert, ingénieur et inspecteur à la Direction régionale de la CSST, et Marlène Tremblay, agente de recherche à l'Agence de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux de la même région.

DES FORUMS TRÈS ANIMÉS

Après ce bel éventail d'expériences, les participants ont pu partager leurs observations, leurs interrogations et alimenter la discussion dans trois forums. Un Britannique a souligné qu'il est difficile de joindre les petites entreprises ; comment en effet les convaincre que la formation est dans leur intérêt ? « Je suis encouragé par les expériences présentées, qui nous montrent qu'on peut y arriver », a-t-il affirmé. Un Finlandais a fait valoir qu'il faut « penser large, avec un solide soutien de l'État, mais agir localement. » Un Allemand a soulevé le fait qu'on n'ait pas abordé le problème des rapports entre jeunes et travailleurs d'expérience : « Si les nouveaux comportements sécuritaires ne sont pas acceptés par les vieux collègues, ça ne peut pas marcher. Ça ne peut pas passer que par la formation scolaire. » Un Américain a pour sa part mentionné un projet pilote de son pays. « On forme les étudiants à former les autres étudiants. Les jeunes préfèrent apprendre de leurs amis. C'est très efficace. »

LE PROTOCOLE DE QUÉBEC

Lors du premier Séminaire international sur l'enseignement en sst, qui avait lieu à Strasbourg en 2001, les participants avaient reconnu la nécessité de se doter d'un plan de route

pour guider l'intégration de compétences en sst dans la formation professionnelle et technique. Un groupe d'institutions et d'organismes de neuf pays se sont alors attaqués à l'élaboration de ce canevas. Le Canada y était représenté par la CSST et le ministère de l'Éducation du Québec (MEQ). Presque trois ans plus tard, en clôture du 2e Séminaire, à Québec, ce sont d'ailleurs leurs représentants, Renée St-Cyr, alors directrice des relations avec les partenaires de la CSST, et Carl Filiatrault, directeur des programmes du MEQ, tous deux coprésidents du comité organiseur de ce séminaire, qui ont présenté le résultat de cet effort.

Son titre : le *Protocole de Québec pour l'intégration de compétences en sst dans l'enseignement et la formation professionnelle et technique*. Pour les participants au séminaire, il se présentait sous la forme d'une brochure — certains ont d'ailleurs quitté la conférence avec plusieurs exemplaires en main pour distribuer dans leur pays ! « Le protocole est un cadre de référence à vocation internationale pour la coopération entre les établissements chargés de la prévention et ceux responsables de l'enseignement », résume Renée St-Cyr. « Le protocole veut s'assurer que les jeunes arriveront sur le marché du travail avec des attitudes, des connaissances et des habiletés de prévention, poursuit-elle. Un de ses principes de base, c'est que les éléments de santé et de sécurité soient associés à chacune des étapes de réalisation d'un travail et intégrés à la formation au fur et à mesure de l'apprentissage du métier, engageant aussi les entreprises ; c'est un partenariat entre prévention, formation et milieu de travail. »

En vertu de ce protocole, le milieu de la formation doit lui-même adopter des pratiques exemplaires en matière de sst. « Il devient ainsi un exemple de prise en charge de la prévention, souligne-t-elle. C'est une question de cohérence. » Les organisations nationales adhéreront au protocole en déposant auprès du comité les accords signés pour l'intégration dans la formation des compétences en sst.

La promotion et les activités de suivi du Protocole seront assurées par le Comité international pour l'éducation et la formation à la prévention de l'AISS. Maintenant présidé par le président et chef de la direction de la CSST, Jacques Lamonde[3], le Secrétariat de ce comité est déménagé de la France au Québec, où il est hébergé par la CSST. « Le protocole sera au cœur des activités du comité au cours des trois prochaines années, a-t-il annoncé. Dans trois ans, nous ferons un état de la situation et je suis convaincu que les résultats seront bons. » En clôture du séminaire, Jacques Lamonde et le sous-ministre à l'Éducation, Pierre Lucier, ont signé une déclaration affirmant leur engagement à adhérer au protocole.

Carl Filiatrault, directeur des programmes au ministère de l'Éducation du Québec et Renée St-Cyr, alors directrice des relations avec les partenaires de la CSST, tous deux coprésidents du comité organisateur du séminaire.

Wieland Wettberg, de l'Office fédéral pour la protection du travail et de la médecine du travail (BAUA), a conclu le 2e Séminaire de Québec en annonçant que le troisième événement aurait lieu en Allemagne, où, a-t-il espéré, on pourra constater les effets positifs du Protocole. « Je vous invite en Allemagne en 2006 ! », a-t-il lancé. Il y avait dans cet appel une réminiscence d'un événement toujours fort touchant, lorsque, à la clôture des Jeux Olympiques, le président du Comité international déclare qu'il « convie la jeunesse du monde » aux prochains jeux quatre ans plus tard. À Québec, ce 8 octobre 2003, on a voulu s'assurer que la jeunesse du monde soit conviée à un travail sécuritaire et sain, en faisant de leur formation le premier instrument. PT

Le Protocole de Québec en bref

Le Protocole énonce des principes. Les compétences en sst sont intégrées à la formation au fur et à mesure de l'apprentissage du métier ; elles font l'objet d'une évaluation ; le milieu de la formation adopte des pratiques exemplaires en sst ; leur matériel et leur environnement répondent aux normes reconnues en sst.

Et il énumère des modalités de partenariat. Les milieux de la prévention et de l'éducation se concerteront pour déterminer les compétences nécessaires en sst, élaborer le matériel didactique et former les maîtres ; les organismes d'éducation associeront les organismes de prévention à la conception des programmes ; ces derniers soutiendront les établissements d'enseignement dans leurs efforts d'élimination ou de réduction de risques ; et enfin les entreprises valoriseront la formation et les comportements de prévention acquis par les jeunes.

Jacques Lamonde, président sortant de la CSST, et Pierre Lucier, sous-ministre à l'Éducation, lors de la signature officielle du Protocole de Québec.

3. M. Lamonde a quitté la CSST au cours de l'été 2004. Gérard Bibeau est le nouveau président du conseil d'administration et chef de la direction. Il est entré en fonction le 23 août 2004.

PRÉVENTION DES TROUBLES
Trois boulangeries font « lever »

Dans le cadre du Grand Rendez-vous de la santé et de la sécurité du travail, en octobre 2003 au Palais des congrès de Montréal, la Direction régionale de Montréal–1 (DRIM–1) de la CSST a remis pour la première fois trois certificats mérite à des entreprises s'étant distinguées dans la lutte aux troubles musculo-squelettiques (TMS). Les lauréats sont les boulangeries Lanthier et Comas et la biscuiterie Carvin.

PAR | GUY SABOURIN |

POUR SA PREMIÈRE CAMPAGNE de prévention des TMS débouchant sur des certificats mérite, la DRIM–1 a ciblé l'industrie de la boulangerie. Des inspecteurs de la CSST, des infirmières en santé au travail, des techniciens en hygiène industrielle et des hygiénistes industriels rattachés aux équipes de santé au travail des CLSC de la grande région de Montréal ont visité et analysé les risques dans 22 entreprises. Avec le soutien constant de la CSST, chacune de ces entreprises scrutées à la loupe a été invitée à mettre en place des moyens de prévention. Les trois prix récompensent et reconnaissent les efforts des entreprises les plus ouvertes à procéder à des changements.

D'HUILE ET DE CUVE

Dans une boulangerie, la pâte à pain repose sur chacune des tablettes de hauts chariots verticaux, qu'on roule dans le four, et auxquels on fait ensuite parcourir parfois de grandes distances dans l'usine. Or, la chaleur du four assèche la graisse du mécanisme des roues. Résultat : les chariots roulent de plus en plus mal et les travailleurs, pliés en deux et à bout de bras, doivent déployer tant d'efforts musculaires pour les faire avancer qu'ils récoltent des maux de bras, de dos et d'épaules.

La boulangerie Comas a tout simplement acheté de nouveaux chariots avec roues en plastique et inventé un mécanisme de distribution d'huile végétale qui lubrifie les roues en permanence. La boulangerie a également installé une cuve à garniture géante qui se soulève à la simple pression d'un bouton et se déverse toute seule dans un entonnoir, travail qui était fait manuellement avant les transformations. « Aujourd'hui, c'est la machine qui fait l'effort, pas le travailleur », se réjouissent à l'unisson les frères présidents Christian et Charles Comas.

LA PASSE DES PASSERELLES

À la boulangerie Lanthier, de longs convoyeurs horizontaux traversent l'usine sur une bonne partie de sa superficie. Pour se rendre d'une ligne de production à une autre, les travailleurs passaient souvent sous les convoyeurs. Ou ils se frappaient parfois la tête en se relevant ou ils se faisaient mal au dos.

La solution était pourtant simple : installer des passerelles en bonne et due forme aux endroits où les travailleurs avaient tendance à traverser sous les convoyeurs. « Ils montent maintenant un escalier avec rampe, accèdent à une passerelle, puis redescendent de l'autre côté, explique le président Claude Lanthier. Nous avons installé six de ces passerelles, qui augmentent le confort et la sécurité et qui détrônent les échelles verticales que personne n'utilisait. »

LE CONFORT !

La biscuiterie Carvin a opté pour plusieurs petits changements, qui font toute la différence. « Nous avons surtout amélioré la manière de travailler, explique Carmelo Lipari, le président. Nous avons établi une rotation des postes sur un même quart de travail, ce qui évite d'avoir à répéter le même mouvement trop longtemps. Nous avons aussi réduit le poids des charges, acquis du matériel pour emballer, imaginé un nouveau malaxeur pour le mélange de pâte à biscuits et installé un nouveau convoyeur pour alimenter le coupe-biscuits. En un mot, nous avons réussi à trouver des positions plus confortables pour chacun. »

Photo : Repair Cossette

Ça roule mieux, à la boulangerie Comas !

MUSCULO-SQUELETTIQUES
la prévention

Les « ingrédients » de la recette

La réussite d'une recette dépend de plusieurs facteurs : les ingrédients, la qualité, la méthode, la persévérance, le tout bien dosé. Place aux dépliants produits par la CSST.

Leur originalité tient dans leur grille d'autodiagnostic. Les entreprises peuvent repérer quantité de sources de problèmes à partir de questions touchant plusieurs volets du travail en boulangerie. Elles y trouvent aussi l'amorce de solutions, qu'elles peuvent adapter à leurs besoins spécifiques. Ces outils de communication visent à permettre aux employeurs de cerner les risques et les incitent à s'occuper des sources de TMS. Le document représente à tout le moins un outil indispensable de départ, de réflexion et de dépistage.

Illustrations : François Gauthier

Le chariot

Omniprésents en boulangerie, les chariots se retrouvent dans les fours, les frigos, à l'emballage, à l'entreposage et à la livraison. En fait, toute la production se déplace quotidiennement sur des chariots, poussés à bout de bras par les travailleurs. Le document *Le chariot manuel, comme sur des roulettes* invite à se poser des questions qui vont de l'efficacité des roues à l'entretien, en passant par l'aménagement de voies de circulation dégagées et sûres (DC 500-166).

L'emballage

L'emballage est une source majeure de stress pour le travailleur, parce qu'il le

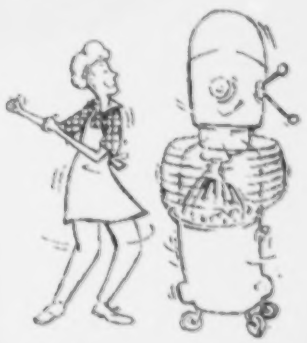
fait souvent trop vite durant les périodes de pointe, en répétant les mêmes gestes *ad vitam æternam*. Et que les petits retards accumulés doivent être rattrapés coûte que coûte. Le document *L'emballage, en deux temps et trois mouvements* sensibilise l'entreprise à ces problèmes par des questions, parmi lesquelles figurent la hauteur des tables de travail, la cadence, la disposition de l'équipement, la formation, les mécanismes d'urgence (DC 500-164).

L'aménagement

Les ateliers, les voies de circulation, la disposition des machines, les outils, l'organisation du travail, la température des différents postes de travail sont-ils sûrs ? Ou au contraire l'aménagement des lieux est-il si chaotique que les accidents menacent à tout moment ? En étudiant le questionnaire du dépliant *L'aménagement des lieux de travail, une bonne recette*, l'entreprise découvrira sans doute matière à amélioration (DC 500-169).

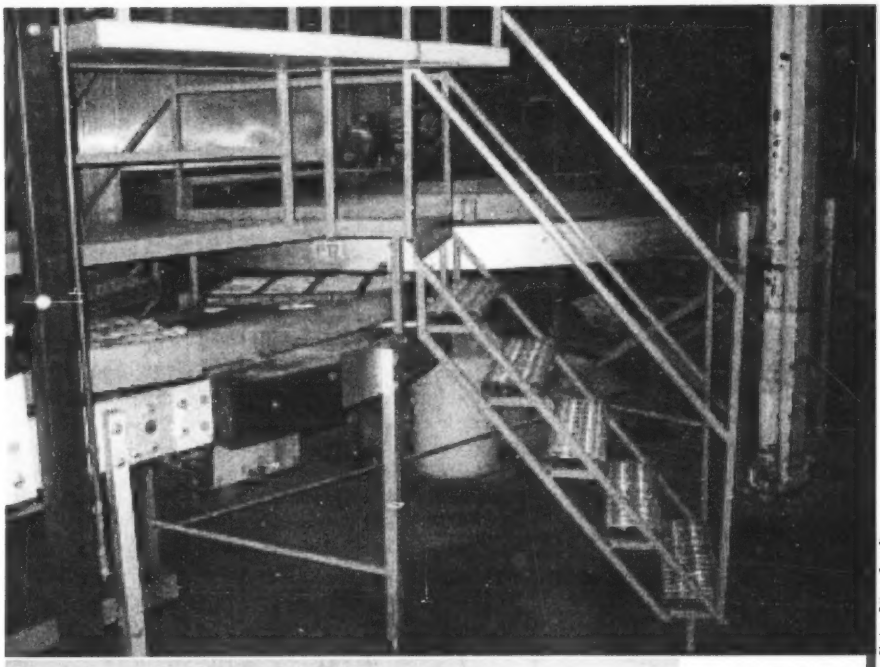
Le mélange

Sacs de farine trop lourds, postures invraisemblables pour alimenter les mélangeurs, planchers givrés de sucre ou très glissants, les longues séquences de « je tire, je soulève, je pousse », voilà quelques-uns des nombreux problèmes reliés au mélange et au pétrissage des pâtes, qu'invite à explorer le dépliant *Le mélange, pour ne pas se mettre dans le pétrin* (DC 500-165).



Les bidous !

Enfin, moins il y a d'accidents dans un établissement, moins importantes sont les primes à verser à la CSST. En d'autres mots, la sécurité rapporte, mais les accidents conduisent au pétrin... financier. Et pour convaincre les boulangeries qui ne l'ont pas encore réalisé, rien de mieux qu'aligner exemples et chiffres de façon claire et concise, ce que fait avec brio le dépliant *Le financement, pour éviter les surprises salées...* (DC 500-163).



Photos Réjean Gosselin

Confortables et sûres, les passerelles à la boulangerie Lanthier !

Efficace, le malaxeur à pâtes à biscuits, chez Carvin !

ont été créés et fabriqués par le milieu lui-même, ajoute Réjean Gosselin, communicateur à la DRIM-1. Chaque innovation corrige une importante source de troubles musculosquelettiques et répond exactement aux besoins de l'entreprise. En fait, c'est la démarche qui compte : prendre le temps de repérer des situations à risque, les corriger et enfin les maîtriser. Les solutions seront plus efficaces si elles sont pensées et réalisées par l'entreprise elle-même. »

Le soutien

Lors de la remise des certificats mérite, les trois compagnies ont tenu à remercier la CSST et les CLSC Lac-Saint-Louis et Pointe-aux-Trembles – Montréal-Est pour les avoir soutenues dans tout le processus allant de la détermination des problèmes jusqu'à leur solution. Elles se sont engagées à ne pas relâcher leurs efforts de prévention. « La plupart de ces aménagements

Haro sur les TMS

Mais pourquoi avoir ciblé la boulangerie pour cette première remise de certificats mérite ? « Parce qu'il s'agit d'un secteur où abondent les TMS, précise Réjean Gosselin. Quarante pour cent des lésions déclarées à la CSST dans le secteur des boulangeries sont des TMS. Ces chiffres en font à eux seuls une priorité. »

Rappelons que les TMS, sources de douleurs et de blessures aux articulations, aux muscles et aux tendons des bras, des jambes et du dos, engendrent une panoplie de troubles de santé invalidants, parmi lesquels figurent maux de dos, entorses lombaires, tendinites, bursites, syndrome du canal carpien, pour ne citer que les plus connus. Les TMS figurent au rang des principales causes d'incapacité physique reliées au travail.

À mesure qu'étaient visitées les entreprises, repérées les sources de TMS, trouvés les correctifs et compilées les réponses aux questionnaires remis à chacune, un travail qui a duré un peu plus d'un an, une autre idée germait. L'équipe accumulait en effet tant de connaissances qu'il devenait possible de produire un document pointu visant la prévention des TMS dans les boulangeries, d'autant que la plupart des problèmes leur étaient communs.

Ainsi est né *Dans les boulangeries, les pâtisseries et les biscuiteries... Production, santé et sécurité, qualité, c'est relié !*, une pochette comptant cinq dépliants touchant autant de secteurs névralgiques de l'industrie (DC 900-312). Y sont abordés les problèmes et les solutions de l'aménagement des lieux de travail, de l'emballage, du chariot manuel, du mélangeur et le financement. Une fiche « Prévenir les TMS » met également en lumière les situations de nature à éviter les risques de blessures (voir page 39).

« Avec le soutien des directions de la prévention-inspection et des communications, nous avons conçu le document et nous l'avons fait valider par le Conseil de la boulangerie du Québec, qui a été séduit, se réjouit Réjean Gosselin. Chacun des dépliants reflète bien l'état des problèmes vécus dans le secteur de la boulangerie justement parce que le milieu lui-même les a validés. »

Une belle initiative qui incite tout le milieu à pétrir... sans risquer le pétrin ! PT

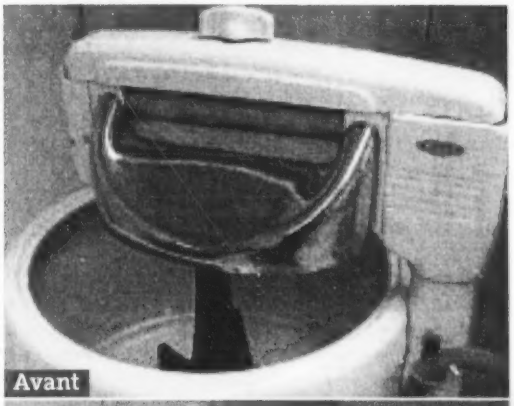
Pour en savoir plus

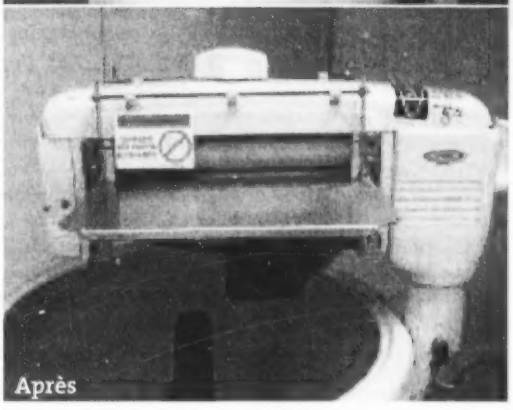
Dans les boulangeries, les pâtisseries et les biscuiteries... Production, santé et sécurité, qualité : c'est relié !, DC 900-312.

Quand la prévention sort de l'entreprise... *pour entrer à l'école*

Donner une seconde vie à des appareils anciens, c'est bien, mais les rendre sûrs, c'est mieux !

PAR | GUY SABOURIN |





Photos: Steris Canada

DANGEREUX LES TORDEURS à rouleaux des machines à laver de nos grands-mères ? Oh oui ! France Gagnon, bénévole à l'école primaire Plein-Soleil de Saint-Étienne-de-Lauzon en sait quelque chose. Ce jour-là, elle aide les enfants à fabriquer du papier. C'est elle qui introduit la pâte dans le vieux tordeur pour en extraire l'eau.

Mi-novembre 2003, en cette première journée d'une activité à visée pédagogique, les enfants sont excités. La responsable arrive, réclame l'attention et recommande la prudence. France Gagnon se retourne pour écouter. Une seconde d'inattention et hop !, sa main gauche passe dans le tordeur. Ses muscles, sérieusement écrasés, font mal et elle doit se rendre à l'hôpital.

Le midi, l'école prévient son mari, Paul Brazeau, de ce qui vient d'arriver. « Je venais tout juste de terminer une formation en enquête-accident chez Steris Canada, à Beauport, spécialisée dans la fabrication de produits médicaux, où je suis ingénieur, raconte-t-il. J'ai décidé de me rendre sur les lieux l'après-midi même et d'enquêter. J'ai vite découvert que l'appareil n'était pas adapté à l'usage que l'école en faisait. »

C'était sa première enquête. En bon préventeur, l'ingénieur a rempli un rapport comme on le lui a enseigné. Il a ensuite proposé ses services, à titre bénévole, afin de rendre l'appareil sûr le plus rapidement possible. « J'en ai aussi profité pour expliquer à la direction de l'école sa responsabilité d'employeur en santé-sécurité, un volet parfois oublié dans les projets de microentreprises en milieu scolaire », précise l'ingénieur.

UN TRAVAIL D'ÉQUIPE

Paul Brazeau réunit une petite équipe chez Steris. Son mandat ? Trouver un moyen de sécuriser le tordeur. Ce qui a été fait en un temps record. Quelques jours plus tard, le tordeur réintégrait l'école, équipé d'un garde transparent, sorte de porte à battant horizontal empêchant les mains de toucher les pièces mobiles du tordeur. Daniel Rochette, responsable en recherche et développement, a fourni la main-d'œuvre et le matériel tandis que Daniel Rivard, directeur général, a fourni les outils et les postes de travail en usine.

Paul Brazeau a photographié les lieux de l'accident, écrit un résumé et affiché le tout à l'intérieur de l'usine Steris pour en informer les autres travailleurs. « Il y a 18 mois, notre entreprise prenait un sérieux virage santé-sécurité », explique Réal Lefebvre, ingénieur et coordonnateur santé-sécurité chez Steris, qui a prêté main-forte à son collègue pour régler l'histoire du tordeur. Et qui a aussi fourni trois paires de lunettes de sécurité aux enfants désireux d'utiliser les mélangeurs électriques pour préparer la pâte à papier. « Un de nos mandats consiste justement à rayonner dans la communauté. Oui à la sécurité à l'usine, mais aussi à la maison et à l'extérieur ! Voilà pourquoi, chez nous, des messages de prévention incitent les travailleurs et leur famille à tondre le gazon chaussés de chaussures de sécurité, par exemple. »

L'incident a au moins permis de sensibiliser les jeunes — et l'école — à la sécurité au travail. Et quand la préoccupation de travailler en sécurité entre à l'école, elle s'imprime pour longtemps dans les jeunes consciences. La preuve, aujourd'hui, chaque fois que le tordeur est en marche, une voix d'enfant lance : « Attention à vos doigts ! » PT

Yvan Béland, soudeur assembleur chez Steris Canada, a contribué au projet.

Photo: Steris Canada

Les Prix reconnaissance

Au Québec, les entreprises bouillonnent d'idées et prévention y rime avec innovation. Visite guidée des plus belles initiatives.

Par | **Marc Tison** |

Des idées et des solutions. De petits gestes et de grands projets. Les entreprises foisonnent d'initiatives et débordent de créativité. En 2003, pour leur troisième édition, les Prix reconnaissance ont été décernés à 15 entreprises pour une innovation qui a permis d'éliminer un danger dans leur milieu de travail. L'année précédente, 13 entreprises de trois régions — Mauricie et Centre-du-Québec, Bas-Saint-Laurent et Outaouais — avaient été honorées[1]. En 2003, Lanaudière et Longueuil se sont jointes au groupe. Dans l'ensemble de ces régions, 70 candidatures ont été retenues. Les prix ont été décernés dans chaque région par un jury composé de représentants d'employeurs, de travailleurs, de la CSST et de ses partenaires. Au menu, quatre catégories principales : établissements de 20 travailleurs ou moins ; de 21 travailleurs ou plus ; prévention auprès des jeunes travailleurs ; centres de formation. Chaque région avait le loisir de créer une catégorie supplémentaire spécifique. Voici un florilège des plus belles initiatives.

1. Voir l'article paru à l'automne 2003 dans *Prévention au travail* (volume 16, nº 4).

S.P.S. Marine – Matane

Plonger au cœur du problème

Pour éviter les malaises ou les contaminations dus aux plongées en eau froide, chaude ou contaminée, l'entreprise a conçu une combinaison à parois doubles, entre lesquelles circule une eau tempérée dont le plongeur règle le débit.

Félix Huard inc.

Quand on ne mesure pas ses efforts

Les billes ne roulaient pas facilement dans la cour de l'entreprise de sciage Félix Huard inc., à Luceville. Chargés de classer ces énormes tronçons d'arbres de plus de deux mètres de long, les mesureurs devaient les manier, les pousser, les déplacer à l'aide de gaffes et de crochets dont on se servait déjà il y a 150 ans. Tout cela douze mois par année, par tous les temps. Réminiscence de *Menaud, maître-draveur*... Les efforts physiques, dans des positions inconfortables et sur des sols boueux ou glacés, ont entraîné une pléthore de maux de dos, tendinites, déchirures ligamentaires aux épaules, hernies dorsales, sans oublier les engelures et les orteils écrasés.

Mais c'est également une concertation digne des temps héroïques qui a permis de résoudre le problème. Mesureurs, conducteur de chargeur, superviseur et directeur de production ont conjugué leurs efforts et trouvé une solution : un appareil mobile de mesurage. L'impressionnante machine s'active maintenant dans la cour de l'usine. Un énorme grappin hydraulique installé au bout d'un bras articulé charge une plate-forme qui fait défiler les billes devant les mesureurs. Bien à l'abri dans une cabine chauffée en hiver, ils sont aux commandes d'un mécanisme qui fait pivoter les billes sans effort de leur part. « Depuis deux ans et demi que la machine fonctionne, il n'y a eu aucun accident du travail, relève Guylaine Newbury, coordonnatrice en santé et sécurité. Les gens ne se plaignent plus de maux de dos. Nous avons éliminé le problème à la source. » La machine de mesurage a coûté 350 000 $, mais elle combine les fonctions d'un chargeur et d'un camion. « Maintenant, ça va très bien, indique le mesureur Réal Bélanger. On est contents ! Cette machine-là, c'est un vrai cadeau ! » Pour les mesureurs de Félix Huard inc., les billes sont maintenant un jeu d'enfant.

Photos : Félix Huard inc.

Une machine à mesurer hors pair.

Ils grandissent !

Les Prix reconnaissance gagnent peu à peu en ampleur. En 2004, 11 régions y participent. Les catégories remaniées se divisent en PME, grandes entreprises et organismes publics. En 2005, l'appellation Prix reconnaissance en santé et sécurité du travail sera changée pour Prix innovation en santé et sécurité du travail. Les prix s'étendront à l'ensemble des régions du Québec. Les gagnants régionaux seront admissibles aux grands prix provinciaux qui seront remis à l'occasion d'un grand gala. On vous en reparle !

DE LA CSST Édition 2003

ENTOURAGE SOLUTIONS TECHNOLOGIQUES

On ne perd pas le fil

Cette entreprise d'installation de câbles téléphoniques de Saint-Hubert a élaboré un programme de formation sur la manipulation des échelles. Au programme : exercices de simulation et vidéo maison.

MOISSON D'OR VERCHÈRES INC.

Récolter ce qu'on sème

Pour surveiller le chargement des camions, le niveau de remplissage des silos et la température des céréales, les travailleurs devaient monter sur les silos. Des détecteurs, des sondes et des mécanismes leur permettent maintenant de tout faire au sol.

IKEA

Une idée renversante

Pour remplacer une palette endommagée sans la décharger — et sans efforts —, on l'installe dans la « flippeuse » spécialement conçue à cet usage. On dépose une palette neuve sur le chargement, on renverse le tout et elle se retrouve sous sa charge.

STRUCTURES G.B. LTÉE ET TRAILEX LES REMORQUES DE RIMOUSKI INC.

Une bouffée d'air frais

Dans ces deux établissements, les fumées de coupage et de soudage causaient une irritation des voies respiratoires. Solutions : manches de captation à la source et pistolets de soudage avec dispositif de captation aux postes mobiles.

CENTRE DE FORMATION RIMOUSKI-NEIGETTE

Formation continue

La santé et la sécurité du travail (sst) figuraient au programme d'ébénisterie. Un projet a permis d'intégrer parfaitement les notions de sst, et de façon continue, tout au long du programme.

BRIQUES HANSON LTÉE

Des vadrouilles anti-bruit !

Dans son usine de La Prairie, Briques Hanson ltée fabrique 50 millions de briques par année, dans une vingtaine de couleurs et de formats différents. Pour monter des plaques d'échantillons, des briques de chaque catégorie doivent être tranchées sur une scie afin que leurs faces puissent être assemblées sur un panneau mince. Ce préambule débouche au cœur du problème : la scie faisait un bruit d'enfer. L'appareil ressemble à un énorme tourne-disque sur lequel il faut déposer les briques dans des pinces qui les maintiendront solidement. Le plateau tourne lentement et mène les briques à l'arrière, sous la lame circulaire horizontale qui en tranchera la face supérieure.

L'échantillonneur Rolland Norbert était soumis à un bruit de 110 décibels, l'équivalent du vacarme d'un marteau piqueur. Il a demandé au contremaître Daniel Renaud s'il pouvait s'attaquer au problème. Celui-ci n'est pas demeuré sourd à sa demande. « Ma première idée consistait à atténuer le son par le devant de l'appareil avec des panneaux de mousse isolante, narre M. Norbert. Les résultats étaient encourageants, mais insuffisants à mon goût. J'ai alors pensé à y ajouter des vadrouilles usées. » Oui, oui, des vadrouilles — la partie à frange ! Accrochées au couvercle de l'appareil, les vadrouilles bien alignées tombent comme une cascade d'épais cheveux blancs sur le plateau rotatif, isolant ainsi la scie qui travaille à l'arrière. L'intérieur du couvercle a lui aussi été garni d'une couche d'isolant acoustique.

« En recyclant du matériel, nous avons abaissé le bruit en-deçà du seuil de sécurité de 85 décibels », constate Daniel Renaud. On en a profité pour ajouter au plateau rotatif un dispositif qui n'oblige plus l'échantillonneur à faire l'effort d'ouvrir les pinces retenant les briques. « Tout cela a fait en sorte que nous avons pu accélérer la cadence de la machine d'au moins 15% », conclut-il. Au prix dérisoire de 500$.

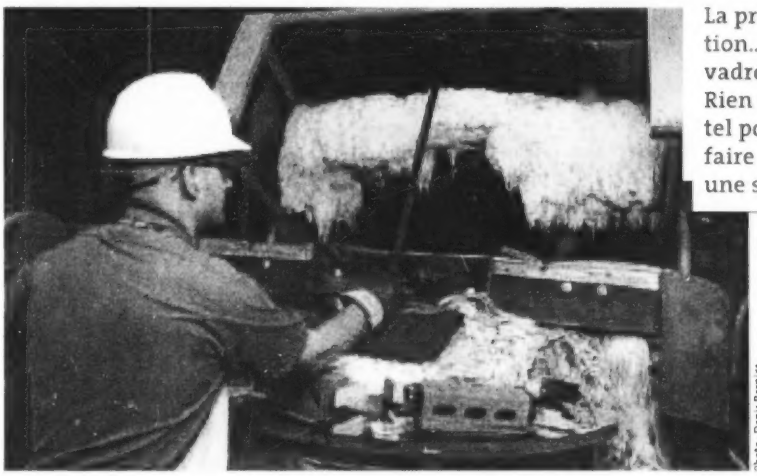


Photo : Denis Bernier

La prévention... en vadrouilles. Rien de tel pour faire taire une scie.

COOPÉRATIVE FORESTIÈRE DE L'OUTAOUAIS

Déceler les risques

Pour réduire le risque de blessure par une débusqueuse, les abatteurs manuels doivent maintenant porter un dossard fluorescent. Brillant !

ENTREPRISE FORESTIÈRE GUS INC.

On abat du bon boulot

Grâce à l'embauche d'un contrôleur en abattage manuel, les travailleurs peuvent recevoir, dès leur entrée en fonction, une formation en techniques d'abattage manuel sécuritaires. Résultat ? Diminution notable des accidents du travail en forêt.

LES JARDINS URBAINS

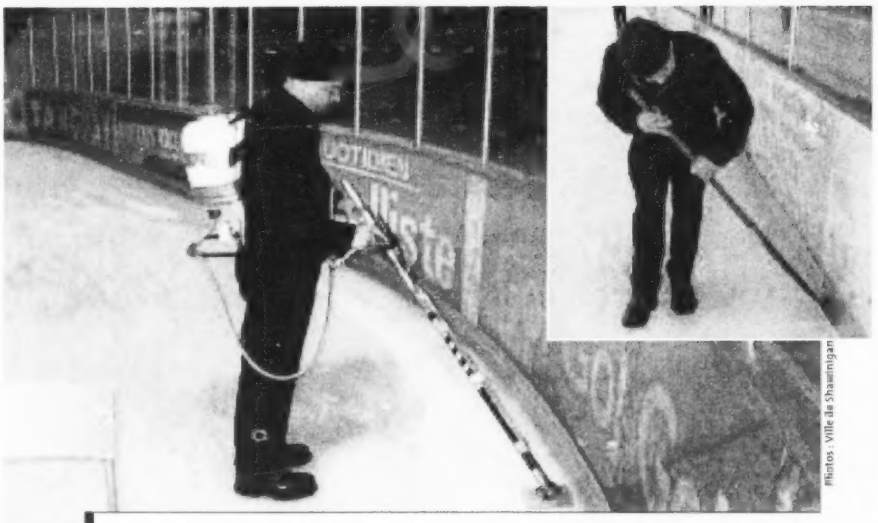
On remue ciel et terre pour la prévention

Les travailleurs devaient remuer la terre gelée avec des pelles avant d'en remplir des caissettes, au risque de se blesser au dos. Désormais, un nouvel appareil réchauffe la terre avant de la distribuer dans les caissettes qui défilent sur un convoyeur.

PÉPINIÈRE FORESTIÈRE DE BERTHIER

Extraire les risques

Un extracteur de plants acheté et adapté par l'entreprise a permis de réduire les efforts et la fatigue d'une extraction manuelle. Récolte ? Moins de maux de dos et de lésions.



Photos : Ville de Shawinigan

La solution ? Un rideau d'eau chaude. Fondez, glace...

ARÉNA JACQUES-PLANTE DE SHAWINIGAN

Vite sur leurs patins

Le fameux gardien de but Jacques Plante était un précurseur en sst. C'est lui qui a mis au point et porté le premier masque protecteur. Dès lors, il était sans doute normal que les travailleurs de l'aréna qui porte son nom, à Shawinigan, marchent sur ses brisées. À l'aréna Jacques-Plante, un bourrelet se forme à la rencontre de la bande et de la glace. Pour la sécurité des patineurs, on doit retirer ce bourrelet chaque semaine. La façon traditionnelle consistait à le casser à l'aide d'un outil tranchant à long manche, semblable à une bêche de jardin. « Les coups répétitifs se ressentaient jusqu'aux épaules », souligne Daniel Chauvette, responsable de l'entretien. Plusieurs travailleurs ont signalé qu'ils éprouvaient des douleurs aux épaules. Diverses solutions ont été tentées : grattoirs améliorés, davantage d'employés affectés à la tâche, pauses plus fréquentes. « Mais le mal revenait, raconte le chef d'équipe de l'aréna, Michel Grimard. J'ai alors pensé à une autre méthode qui, plutôt qu'être physique, laisserait travailler la machine. » Son invention consiste en une buse placée à l'extrémité d'un long manche, qui projette un rideau d'eau chaude. Celle-ci fait fondre le bourrelet, tandis qu'une plaque d'acrylique, fixée au bout du même manche, lisse la surface de la glace à la base de la bande. Le travailleur porte un réservoir dorsal d'eau chaude et une pompe manuelle. Prix du dispositif : 300 $. « Depuis que nous utilisons cet appareil, nous n'avons connu aucun accident relié à l'opération, observe M. Chauvette. Les trois autres arénas seront équipés du même appareil. Avec cette innovation, on vient de créer une synergie qui incitera les travailleurs à résoudre les problèmes. M. Grimard a déjà des idées pour l'année prochaine. » Jacques Plante aurait approuvé.

CASCADES INGÉNIERIE ET PROJETS

Prendre un problème à bras le corps

Dans l'usine de la Division ingénierie et projets de Cascades, à Kingsey Falls, les soudeurs devaient se mesurer à un problème de près de 90 kg. Quand venait le temps de changer la bouteille de gaz comprimé d'environ 1 m 70 de hauteur, déposée sur une tablette surélevée de 15 cm à l'arrière de leur soudeuse semi-automatique, la gymnastique ressemblait fort à un match de lutte avec un ours. Le travailleur devait encercler la bouteille avec ses bras, la soulever, l'extraire de la tablette et la déposer sur le sol. Même opération en sens inverse pour installer une bouteille pleine. Les risques d'élongations au dos sont d'ailleurs à peine moindres que ceux du match avec l'ours.

Avec l'aval du comité de sst de la division, le mécanicien Danny Poulin et son collègue Éric Baril, soudeur, se sont attaqués au problème. « L'idée de base consistait à modifier un petit diable pour transporter les lourdes charges en y ajoutant un dispositif de manivelle et une plate-forme élévatrice », explique M. Baril. La plate-forme coulisse verticalement, tirée par le petit treuil placé au sommet du diable. Coquetterie supplémentaire, le diable est muni d'une roulette arrière pour assurer l'équilibre pendant les déplacements. « On a fait un peu de fantaisie, pour s'éviter de forcer », s'amuse à dire Danny Poulin. À l'approche de la soudeuse, la plate-forme est donc levée au niveau de la tablette portant la bouteille, sous laquelle elle est poussée. La bouteille est ensuite ceinturée par une chaîne de sûreté. On peut alors la transporter sans effort et sans avoir à la retenir d'une main. « On part avec le diable et on peut faire des *bye-bye* à nos *chums*, c'est vraiment facile à manipuler », blague encore M. Poulin. Le produit n'a coûté que 150 $ en matériaux. « Lorsqu'on a fait la démonstration de cet outil à notre assemblée générale, relate Jacques Thibeault, directeur de la Division ingénierie et projets, tout le monde a applaudi. Ça a eu un bon effet sur notre division. C'est un éveil au danger... et à la sécurité ! »

Photo : Cascades inc., ingénierie et projets

Un bon petit diable ! Plate-forme et roulette comprises.

Prix graphi-prévention 2004

Décerné chaque année par l'Association paritaire de santé et de sécurité du travail secteur imprimerie et activités connexes, ce prix souligne la réalisation d'idées de prévention dans les entreprises du secteur.

Le gagnant pour 2004 est Quebecor World Lebonfon. Cette entreprise possède des presses Hantscho et Harris. Elles ont ceci de particulier qu'il faut remplacer régulièrement les rouleaux de papier. Comme la presse est bâtie sur deux niveaux, les pressiers devaient faire la moitié de l'opération sur la passerelle étroite du second niveau. Les travailleurs et le comité de santé et de sécurité ont évalué que la posture et les efforts nécessaires pour accomplir cette étape du travail pouvaient entraîner des chutes et des blessures au dos. Après avoir consulté les pressiers, on a trouvé une solution. Un dispositif de chaînes d'entraînement avec poulies réalise mécaniquement la passe du papier. Désormais, finis les manœuvres au deuxième niveau et les maux de dos... Les belles passes ne se font pas qu'au hockey et au football ! MLF

De gauche à droite, Larry Myles, représentant syndical de l'ASP, Sylvie Paquin et Frédéric Parent de Quebecor World Lebonfon et enfin Jacques Tousignant, coprésident patronal et vice-président ressources humaines à *La Presse*.

Amende et bientôt prison

Février 2004. Un employeur, propriétaire de plusieurs boulangeries en Ontario, est condamné à une amende de 215 000 $ à la suite de la mort de l'un de ses travailleurs. Âgé de 44 ans, celui-ci accomplissait sa tâche près d'un four au moment où il s'est affaissé. Transporté à l'hôpital, les médecins ont constaté son décès. Cause de la mort ? Coup de chaleur.

L'enquête a permis de constater que la température ambiante, à proximité du four, était de 36 °C. Et que celle du travailleur dépassait de façon dramatique la température corporelle normale. L'entreprise s'était pourtant dotée d'un programme de prévention du coup de chaleur... sur papier. Mais elle ne l'avait pas appliqué.

Une spécialiste, directrice en santé-sécurité d'un organisme canadien, a fait remarquer que le montant particulièrement élevé de l'amende constitue un message clair aux entreprises, en ce qui a trait à l'adoption et à l'utilisation d'un programme de prévention des coups de chaleur. Néanmoins, les très grandes entreprises, qui disposent pourtant d'une abondance de ressources en matière de prévention, ne sont en général guère impressionnées lorsqu'elles écopent d'amendes. Mais les choses pourraient bien changer puisque le Code criminel du Canada prévoit désormais que les directeurs sont passibles d'emprisonnement si leur entreprise est reconnue criminellement responsable de la mort d'un travailleur. De quoi donner chaud... MLF

Source : *COHS*, Canadian Occupational Health & Safety News, vol. 27, nº 8, 1er mars 2004.

Entente CSST-OCQ

Depuis déjà plus d'un an, la CSST et l'Ordre des chimistes du Québec poursuivent une belle collaboration en matière de sst. Le 29 juin 2004, les deux organismes ont affiché publiquement leur alliance en signant une entente visant à prévenir les risques reliés aux produits chimiques présents sur les lieux de travail. L'accord permettra non seulement une meilleure intégration de la sst dans la formation universitaire des étudiants en chimie, une meilleure formation continue des chimistes en exercice, mais aussi une intensification des initiatives visant à éliminer les dangers en milieu de travail. On vous en reparlera dans le cadre d'un prochain dossier consacré à la santé et à la sécurité dans les laboratoires. MLF

Photo : Tayaout-Nicolas Michaud

De gauche à droite : Micheline Plasse, Direction des services juridiques, Alain Albert, vice-président à la programmation et à l'expertise-conseil, Marie Larue, directrice de la prévention-inspection, Fernand Archambault, vice-président aux relations avec les clientèles et les partenaires, tous de la CSST. Au milieu, Jacques Lamonde, le président sortant de la CSST. À sa droite, de l'Ordre des chimistes du Québec, Luc Séguin, président, Martial Boivin, président-directeur général et secrétaire, et Nacer Eddine Ziani, agent de communication.

Une trousse de prévention *un succès de librairie*

Travailleurs, gestionnaires, entreprises et professionnels du domaine de la santé et de la sécurité du travail se l'arrachent. La trousse *La santé psychologique au travail... de la définition du problème aux solutions* vient à peine de paraître que déjà elle s'envole comme des petits pains chauds. À la barre de ce succès, Jean-Pierre Brun, titulaire de la chaire en gestion de la santé et sécurité du travail de l'Université Laval, et ardent défenseur de l'intégration des notions de santé et de sécurité à l'ensemble des méthodes de gestion des entreprises.

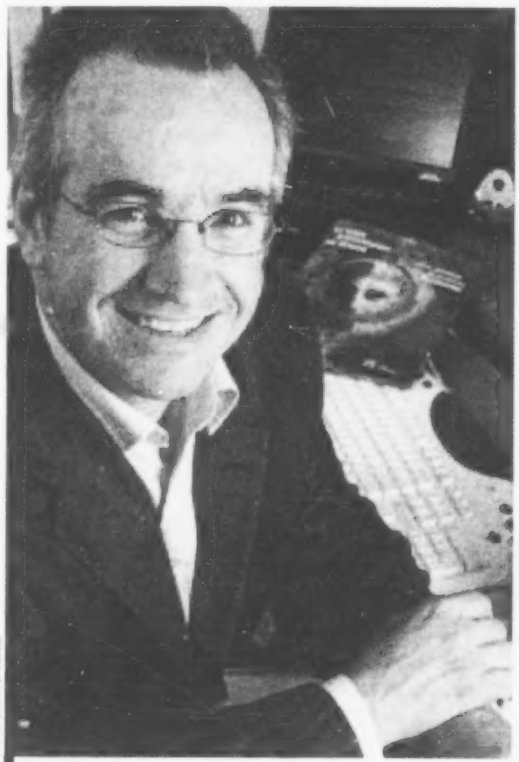


Photo : Louise Bilodeau

« Il est faux de penser qu'une personne ayant vécu un épuisement professionnel sera plus faible par la suite, assure M. Brun. Dans la plupart des cas, les gens en ressortent plus vigilants. »

[Prévention au travail] La santé mentale au travail a pris beaucoup de place au sein des projets de recherche de la chaire depuis ses débuts, il y a quatre ans...

[Jean-Pierre Brun] Oui, mais nous nous intéressons également à des sujets de recherche très terre à terre comme la sécurité sur les chantiers de construction, l'ergonomie de conception des bibliothèques, etc. Cependant, les problèmes de santé psychologique au travail ont connu une croissance phénoménale au cours des 15 dernières années. Au Québec et ailleurs dans le monde, ce nouveau problème est considéré comme la première ou la deuxième cause d'absentéisme. Les coûts qui y sont reliés se chiffrent en milliards de dollars. Les entreprises font donc face à un défi de taille : atteindre leurs objectifs d'efficacité sans épuiser leurs travailleurs.

[PT] Vous avez fait un baccalauréat et une maîtrise en sociologie et un doctorat en ergonomie. Votre intérêt pour la santé psychologique au travail date-t-il de cette époque ?

[JPB] Absolument. Mon doctorat en ergonomie concernait l'organisation du travail et la subjectivité des travailleurs au sein des entreprises. Comment, par exemple, un élément comme la peur de l'électricité peut-il influencer l'attitude et les façons de faire des monteurs de lignes électriques ?

Je suis donc toujours intervenu en santé mentale, me penchant principalement sur les problèmes reliés à la subjectivité des travailleurs. Depuis cinq ans, j'ai quelque peu délaissé la notion d'absentéisme pour mettre en avant celle, nouvelle, du « présentéisme ». Cette dernière fait essentiellement de la santé psychologique au travail une question de gestion. Il existe déjà des ressources pour les 2 % à 3 % de travailleurs absents pour cause de santé mentale. Mais ceux qui restent ne sont pas pour autant exempts de complications ! En prévention, on travaille pour améliorer la santé du milieu. C'est ce qui m'a amené tranquillement aux questions de santé psychologique au travail et aux sujets connexes : le harcèlement et la violence au travail, la reconnaissance, etc.

[PT] La trousse a été lancée le 26 février 2004, et depuis on se l'arrache !

[JPB] Elle est vendue en librairie, mais elle est également en vente à la chaire et gratuite, sur notre site Internet et sur celui de l'IRSST, qui a contribué au financement. D'ailleurs depuis son lancement, elle a été téléchargée plus de 25 000 fois et nous en avons vendu environ 2 000 exemplaires ! Les entreprises la commandent par dizaines. Par ailleurs, nous venons de conclure une entente avec Santé Canada et Développement des ressources humaines Canada pour qu'on puisse se la procurer prochainement, dans les deux langues, dans tout le pays. Nous sommes également en train d'évaluer la possibilité d'en faire une adaptation pour la France.

[PT] On pourrait penser que ce document s'adresse uniquement aux professionnels de la SST, mais c'est loin d'être le cas...

se paie...

CETTE TROUSSE S'AVÈRE UN DES RARES OUTILS DESTINÉS VRAIMENT À TOUT LE MONDE. EN CE SENS, C'EST UNE PREMIÈRE ?

[JPB] Josée Martel, professionnelle de recherche, et moi-même avons créé cet ouvrage parce que, depuis deux ou trois ans, nous recevons chaque semaine des demandes d'entreprises qui se posent de nombreuses questions sur la santé psychologique au travail. Quelle est l'ampleur du problème ? Quels sont les facteurs de risque ? Les conséquences ? Comment faire de la prévention ? Nous avons noté ces questions... De là est né un projet de recherche, subventionné par l'IRSST, d'abord sur l'évaluation de la santé mentale au travail. Puis la trousse a suivi. Cette dernière est composée de trois fascicules, chacun abordant un thème particulier : les causes des problèmes de santé psychologique au travail, leurs conséquences et la prévention. La santé mentale, ça concerne tout le monde. La trousse, présentée en termes simples, est donc l'objet d'une diffusion très large. Elle s'adresse à l'employé, au cadre, au spécialiste, au délégué syndical, etc. Elle est devenue, dans une large part, un cadre de prévention pour les entreprises. En ce sens, elle s'adresse également aux comités de SST, aux conseillers en ressources humaines, aux gestionnaires programme d'aide aux travailleurs.

Nous sommes généralement bien mauvais juges de notre santé psychologique. Les personnes qui souffrent d'épuisement professionnel tombent très souvent des nues lorsque ça leur arrive. Les tiers sont bien meilleurs observateurs. C'est pourquoi, lorsque les gens voient la trousse, ils se disent : « Je vais l'offrir à mon gestionnaire, à un collègue, à une personne qui a vécu une telle situation... »

[PT] EST-IL POSSIBLE DE TRACER LE PROFIL DES PERSONNES AUX PRISES AVEC DES PROBLÈMES DE SANTÉ PSYCHOLOGIQUE AU TRAVAIL ?

[JPB] Tout le monde peut être touché, y compris les hyperperformants. Ça arrive autant à des jeunes qu'à des plus vieux, aux hommes qu'aux femmes... Cependant, les personnes qui occupent un emploi en relation d'aide sont davantage touchées : les infirmières, les travailleurs sociaux, les enseignants, etc.

[PT] CERTAINS MYTHES ONT LA VIE DURE !

[JPB] Les tabous sont encore très présents en santé mentale. Tout comme les étiquettes, notamment celle de moins performant. C'est aussi pour cette raison que nous avons produit la trousse, pour tenter d'annihiler certains mythes. Par exemple, il est faux de penser qu'une personne ayant vécu un épuisement professionnel sera plus faible par la suite. Dans la majorité des cas, les gens en ressortent plus vigilants. Ils connaissent mieux leurs limites.

[PT] L'ÉTAT DE LA SITUATION AU QUÉBEC PAR RAPPORT À LA SANTÉ PSYCHOLOGIQUE AU TRAVAIL VOUS INQUIÈTE-T-IL ? QUELS DÉFIS SOULÈVE CETTE QUESTION POUR L'AVENIR ?

[JPB] La situation est préoccupante parce que ces problèmes sont en augmentation constante. Aucun autre risque n'a connu une telle croissance au cours des dix dernières années. On constate même, depuis quelques mois, une recrudescence, notamment dans le milieu hospitalier, qui avait tenté d'améliorer la situation. Pour l'instant, nous accomplissons des changements locaux, au sein d'équipes de travail, d'unités d'affaires. Lorsqu'il s'agit de faire des changements plus globaux, particulièrement sur des orientations de gestion, on se bute à pas mal de résistance. Par exemple, même avec 15 ans d'expérience, une infirmière n'est toujours pas autorisée, aux termes de la loi, à refuser de faire des heures supplémentaires. Si on veut faire bouger les choses, il va falloir intervenir sur les plans politique et législatif, mais en proposant aussi des moyens d'aider les entreprises à tenir compte de la dimension humaine dans leurs décisions de gestion.

[PT] COMMENT S'INSCRIT CET ASPECT DANS LA QUESTION PLUS LARGE DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL AU QUÉBEC ?

[JPB] La législation québécoise en matière de santé et sécurité du travail date de 25 ans. Avec des contraintes de production de plus en plus exigeantes et, conséquemment, l'apparition de nouveaux facteurs de risque, je pense qu'il est temps que nous réfléchissions à l'efficacité de nos méthodes de prévention. Sont-elles adaptées aux nouvelles contraintes du monde du travail ? Sont-elles en mesure de déceler les nouveaux risques et de les prévenir ? Exemple, l'industrie crée plusieurs milliers de produits chimiques par année. Nous n'avons aucune idée de la toxicité possible de ces produits sur l'organisme humain, entre autres sur les travailleurs soumis à une polyexposition.

Nous nous trouvons actuellement dans un contexte de cohabitation avec d'anciens et de nouveaux risques. La tendance est parfois d'aller vers les thèmes à la mode : violence, stress, harcèlement, etc. Et d'oublier des sujets plus terre à terre comme la manutention, la poussière, le bruit, les vibrations. Cependant, les études européennes montrent que ces anciennes préoccupations sont actuellement en hausse. Dans les années à venir, il faudra donc être vigilants et continuer à travailler sur les deux volets, soit les nouveaux et les anciens risques. PT

ISABELLE LABARRE

DC 600-202-44

Les 10 et 11 novembre 2004 au Palais des congrès de Montréal
Un événement incontournable... soyez-y!

LE GRAND RENDEZ-VOUS
SANTÉ ET SÉCURITÉ DU TRAVAIL

Plus de 200 consultants, fournisseurs, professionnels et représentants d'associations offrant un éventail de produits et services en santé et sécurité du travail vous attendent au Grand Rendez-vous 2004. Ce sera, pour une quatrième année, le point de ralliement des leaders de ce secteur d'activité.

À ne pas manquer! Le déjeuner-conférence avec le journaliste **Jean-François Lépine** ainsi qu'une série de conférences portant sur différents thèmes d'actualité relatifs à la santé et à la sécurité du travail donnée par des spécialistes reconnus.

Inscrivez-vous en ligne **avant** le 8 octobre 2004 **et courez la chance de gagner un souper gastronomique pour deux personnes au** restaurant TOQUE! **d'une valeur de** 200$.

Pour plus d'information sur la programmation ou pour vous inscrire, visitez notre site au : www.grandrendez-vous.com

Plus de 3000 visiteurs l'an dernier!

Avez-vous réservé votre espace?
Communiquez avec :
Marc-André Brazeau
Opus 3 inc.
Téléphone : (514) 395-1808
Courriel : mabrazeau@opus3.com

La prévention, j'y travaille !
CSST

Opus3

Pour recevoir gratuitement le magazine *Prévention au travail*, il vous suffit d'en faire la demande en écrivant à : *Prévention au travail*, Abonnement Québec, 525, rue Louis-Pasteur, Boucherville (Québec) J4B 8E7. Courriel : aqcourrier@abonnement.qc.ca.
Ou en téléphonant au numéro suivant : 1 877 221-7046 (sans frais).